



Condiciones Técnicas

**“SERVICIO TRIENAL DE MANTENIMIENTO DE GRUPOS
ELECTRÓGENOS DE REFINERÍA TALARA, PLANTAS DE
VENTAS TALARA Y PIURA”**

Talara 2024

ÍNDICE

Contenido

I.	GENERALIDADES	4
I.1	OBJETO	4
I.2	ITEMS	4
I.3	SISTEMA DE CONTRATACION	4
I.4	MONTO ESTIMADO REFERENCIAL	4
I.5	TIPO DE ACTIVIDAD	4
I.6	CLASIFICACION DEL RIESGO AREA VS ACTIVIDAD (SEGÚN TABLA 3 DEL PROO1-390)	4
I.7	SUBCONTRATACIÓN	4
I.8	ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD	5
I.9	CLAUSULAS COVID	5
I.10	CAUSALES DE RESOLUCIÓN	5
II.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS	5
II.1	POSTOR	5
II.2	PERSONAL	6
III.	GARANTÍAS Y PÓLIZAS	7
III.1	GARANTIAS	7
III.2	SEGUROS	8
IV.	DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION CONTRACTUAL	10
IV.1	DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL	10
V.	FACTURACIÓN, FORMA DE PAGO Y OTROS	10
V.1	ADICIONALES Y REDUCCIONES	10
V.2	AMPLIACION DE PLAZO	10
V.3	ADELANTOS	10
V.4	FACTURACIÓN	10
V.5	FORMA DE PAGO	11
VI.	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO	12
VI.1	NORMATIVA TÉCNICA	12
VI.2	LUGAR DE EJECUCIÓN	13
VI.3	PLAZO DE EJECUCIÓN Y HORARIO	13
VI.4	ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO	13
VI.5	CUADERNO DE SERVICIO	15
VI.6	CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO	17
VI.7	ENTREGABLES	18
VI.8	PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	21
VI.9	GARANTIA TECNICA	21
VI.10	FACILIDADES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	22

VI.11	PENALIDADES	23
VI.12	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	23
VI.13	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERU	25
VII.	FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA	25
VIII.	SEGURIDAD Y PROTECCION DEL MEDIOAMBIENTE	25
IX.	APÉNDICES	25
	APÉNDICE N° 01: LISTADO DE EQUIPOS.....	27
	APÉNDICE N° 02: FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA	35
	APÉNDICE N° 03: DETALLE DE LAS PARTIDAS.....	41
	APÉNDICE N° 04: ESTADO Y ACTIVIDADES DE GRUPOS ELECTROGENOS	67
	APÉNDICE N° 05: INDICES DE DESEMPEÑO.....	68
	APÉNDICE N° 06: CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD	70
	APÉNDICE N° 07: PENALIDADES	82
	APÉNDICE N° 08: PREVENCION DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y SOBORNO.	88
	APÉNDICE N° 09: CLAUSULA DE SISTEMA DE INTEGRIDAD.....	89
	APÉNDICE N° 10: CLÁUSULAS SOCIALES	90

CONDICIONES TECNICAS SERVICIO

SERVICIO TRIENAL DE MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTROGENOS DE REFINERÍA TALARA, PLANTAS DE VENTAS TALARA Y PIURA

I. GENERALIDADES

I.1 OBJETO

PETRÓLEOS DEL PERÚ S.A. – PETROPERÚ S.A., en adelante Petroperú, requiere contratar mediante el servicio de una empresa especializada en el mantenimiento preventivo, correctivo y de oportunidad para los generadores eléctricos de Refinería Talara, Patio de Tanques Tablazo, Planta de Ventas Talara, Planta de Ventas Piura y otras instalaciones anexas, que garantice la adecuada operación de sus equipos con una alta confiabilidad y disponibilidad.

I.2 ITEMS

El servicio por ejecutar cubre los requerimientos de mantenimiento de los equipos indicados en los listado referenciales del Apéndice 1.

I.3 SISTEMA DE CONTRATACION

Precios Unitarios. Se pagarán los trabajos realmente ejecutados.

I.4 MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

RESERVADO en SOLES. Debe incluir para el cálculo de los precios unitarios de las partidas todos los tributos, impuestos, seguros, transporte, y los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio.

I.5 TIPO DE ACTIVIDAD

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

I.6 CLASIFICACION DEL RIESGO AREA VS ACTIVIDAD (SEGÚN TABLA 3 DEL PROO1-390)

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

I.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, la CONTRATISTA solo podrá subcontratar actividades consideradas como no principales del servicio, previa autorización expresa por parte de Petroperú. Las actividades que la CONTRATISTA podría subcontratar sólo podrían ser aspectos complementarios o especializados.

I.8 ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD

La administración estará a cargo de la Jefatura Equipo Eléctricos.

La conformidad del servicio será aprobada por el Gerente Departamento Mantenimiento Refinería Talara.

I.9 CLAUSULAS COVID

- El Contratista se encuentra obligado a contar con un “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19”, conforme a la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan, incluirá todas las medidas a adoptar para prevenir la infección y propagación del referido virus, siendo requisito mínimo el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud recogidas en la normativa legal peruana y el Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ" vigente, el mismo que será verificado por el Administrador del Contrato de PETROPERÚ.
- En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal, incumplan las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con su Plan y las disposiciones establecidas por PETROPERU S.A. para tal efecto, indicado en el numeral precedente; o presente información falsa relacionada a seguridad y salud ocupacional, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador/personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.
- Toda multa o sanción económica determinada por los organismos fiscalizadores que afecten a PETROPERÚ y tenga como origen el incumplimiento de las presentes Cláusulas será asumida íntegramente por el Contratista.

I.10 CAUSALES DE RESOLUCIÓN

La Orden de Trabajo a Terceros (OTT) y/o Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ, que indica:

- a) El Contrato podrá resolverse:
 - i. Por mutuo disenso.
 - ii. Por terminación anticipada
 - iii. Por caso fortuito o fuerza mayor.
- b) PETROPERÚ S.A. podrá resolver el Contrato cuando:
 - i. La CONTRATISTA incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o
 - ii. La CONTRATISTA haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en las Bases; o
 - iii. Se verifique la presentación de información falsa o inexacta durante la ejecución contractual; o
 - iv. Sin expresión de causa

PETROPERÚ reconocerá al contratista por lo realmente ejecutado.

II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS

II.1 POSTOR

- a) Experiencia

Un monto facturado acumulado mínimo de S/ 2'000,000 incluido el IGV, dentro de los diez (10) años a la fecha de presentación de propuestas; en instalación y/o reparación y/o mantenimiento de; equipos en sistemas eléctricos de baja y media tensión y/o grupos electrógenos y/o motores de combustión interna; desarrollados en plantas en el sector hidrocarburos y/o energético y/o minero y/o químico y/o petroquímico y/o plantas industriales.

La experiencia del postor se acreditará mediante:

- ✓ Contratos y su respectiva conformidad por la prestación efectuada y/o;
- ✓ Comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente.

La acreditación documental y fehaciente de la efectiva cancelación de los montos consignados en los comprobantes de pago puede realizarse mediante voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el mismo documento por parte de la entidad bancaria o cliente a cargo de la conformidad de la prestación.

b) Documentación

Última Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (debe evidenciarse a través del informe de auditoría oficial). Referencia: Art. 43 de la Ley 29783.

II.2 PERSONAL

a) Ingeniero Supervisor del Servicio

- Ingeniero Electricista y/o Mecánico Electricista y/o Electrónico y/o Mecatrónico y/o Industrial y/o Mecánico y/o de Energía, acreditado con título profesional a nombre de la nación.
- Experiencia mínima 05 años en el sector hidrocarburos y/o energético y/o minero y/o petroquímico y/o químico, con comprobada experiencia como Ingeniero Residente y/o Líder de Proyecto y/o Supervisor en actividades de Mantenimiento y/o Instalación de grupos electrógenos y/o motores de combustión interna y/o sistemas eléctricos.
- Capacitación en reglamento Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad (MINEM-RM 111-2013) acreditado con certificado y/o constancia de entidades educativas como universidades y/o institutos y/o centros de capacitación y/o instituciones autorizadas.

La Experiencia del Ingeniero Supervisor deberá ser acreditada de la siguiente manera:

- ✓ Copia simple de Contrato y su respectiva conformidad y/o
- ✓ Constancias y/o Certificados y/o
- ✓ Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

En caso la experiencia mencionada en un Certificado o Constancia sea general, el postor deberá adjuntar a este, Contratos y/o actas de recepción que acrediten específicamente la labor realizada por el profesional en el periodo de tiempo indicado en el Certificado o Constancia.

No se aceptarán Currículos o Declaraciones Juradas para acreditar algún trabajo. Para los grados y títulos académicos del Personal Propuesto que fueron expedidos en el extranjero, éstos deben encontrarse registrados en la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU), conforme a la normativa especial del reglamento de registro de Grados y Títulos aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 009-2015-SUNEDU/CD, a la participación efectiva del personal del servicio. El postor es responsable de que la descripción de los trabajos y/o partidas consignadas en los Certificados y/o Constancias de Trabajo presentados, sean lo suficientemente claras para que pueda ser calificada el tipo de experiencia que se pretende acreditar.

De acuerdo con la Ley N° 28858, la funciones que realice el Ingeniero Supervisor del Servicio requiere a profesionales colegiados. Por lo tanto, la experiencia a acreditar debe haberse realizado a partir de su colegiatura en adelante. La habilitación debe ser solicitada para el inicio del servicio.

III. GARANTÍAS Y PÓLIZAS

III.1 GARANTIAS

El Contratista deberá entregar las siguientes garantías, las que deberán reunir las características previstas en el Capítulo 6 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú.

- **Garantía de Fiel Cumplimiento**

Deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual y tener vigencia desde la formalización contractual hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del Contratista.

Se otorgarán mediante Carta Fianza, las que serán solidarias, irrevocables, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ, bajo responsabilidad de las entidades que las emiten, las mismas que deberán estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros 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.

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

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

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

- **Garantía de Cumplimiento de Obligaciones Labores**

La que deberá reunir las características previstas en el Capítulo 6 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú S.A.

El CONTRATISTA deberá entregar antes de la suscripción del contrato una carta fianza de cumplimiento de obligaciones laborales, por un monto de S/ 100,000.00, para reconocer el pago de remuneraciones y beneficios colaterales del personal asignado al servicio y tener vigencia desde la formalización contractual hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del Contratista.

Cuando el CONTRATISTA incumpla sus obligaciones laborales, PETROPERU S.A., otorgará al CONTRATISTA un plazo para que subsane el pago. De persistir el incumplimiento, independientemente de las acciones que correspondan, PETROPERU S.A., ejecutará dicha carta fianza hasta por el monto adeudado por el CONTRATISTA a su personal destacado al servicio por concepto de remuneraciones y beneficios colaterales.

En ese caso, PETROPERU S.A., procederá al pago directo que el CONTRATISTA adeuda a su personal en mención, y el CONTRATISTA presentará en un plazo de Diez (10) días hábiles una nueva carta fianza por el mismo concepto y monto o ampliará la misma, según corresponda, pudiendo ser causal de resolución del contrato el incumplimiento de su presentación.

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

III.2 SEGUROS

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 actividad¹. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar las siguientes pólizas de seguros:

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General Comprensiva**, por una Suma Asegurada no menor de US\$ 500,000.00 en límite único y combinado, por evento y en agregado anual, la misma que debe tener como mínimo las siguientes condiciones:

- Responsabilidad Civil Extracontractual
 - Responsabilidad Civil Contractual
 - Responsabilidad Civil Patronal, la misma que debe cubrir a todo el personal, independientemente de su modalidad de contratación, es decir, así no se encuentre en planilla.
 - Responsabilidad Civil de Contratistas independientes y/o subcontratistas, en caso de recurrir a subcontratistas
 - Responsabilidad Civil Cruzada.
 - Responsabilidad Civil de Trabajos Terminados.
 - Responsabilidad Civil por incendio y/o explosión y/o daños por agua y/o daños por humo
 - Responsabilidad Civil de Contratistas independientes y/o subcontratistas, en caso de recurrir a subcontratistas
 - Responsabilidad Civil por daños a los bienes de Petroperú que se encuentren bajo cargo, custodia y control.
 - Responsabilidad Civil por Contaminación y/o Polución accidental, súbita e imprevista.
 - Gastos médicos admitidos hasta US\$ 5,000 por evento y límite agrado vigencia.
 - Gastos penales hasta US\$ 5,000.00 por evento y en Límite en agregado anual.
- La póliza debe indicar en detalle las actividades involucradas en el contrato y hacer referencia al mismo.

- **Póliza de Responsabilidad Civil vehicular** (sólo en caso de que el contratista requiera la utilización de vehículos como parte de los servicios brindados a Petroperú) El Contratista deberá proveer estas coberturas, para vehículos propios, no propios o alquilados, con un límite único combinado por vehículo, por accidente no menor a US\$ 150,000.00 (Ciento Cincuenta Mil y 00/100 dólares de los Estados Unidos de América), que cubra pérdidas y/o daños materiales y/o personales frente a terceras personas y con un límite no menor por pasajeros u ocupantes de US\$ 20,000 (veinte mil dólares de los Estados Unidos de América) por persona.

() Esta póliza podrá ser presentada al administrador del servicio para el inicio del servicio.*

Disposiciones generales para las pólizas de seguros:

- 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

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

cobertura a PETROPERU por las reclamaciones de terceros en las que resulte responsable solidario y/o tercero civil responsable por las actividades del asegurado principal. (No aplicable para RC Profesional).

- PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.
- 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 PETROPERU.
- 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 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.
- 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.
- 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.
- 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

IV.1 DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL

De acuerdo con el tipo de actividades a realizar en las áreas indicadas, se indica que el nivel de riesgo evaluado es considerado como “**ALTO**” y será ejecutado con menos de 20 personas, por lo que, para la suscripción del contrato, el Contratista deberá presentar lo siguiente:

- a) Garantías y Pólizas según lo indicado en el Numeral III GARANTIAS y POLIZAS de las presentes condiciones técnicas.
- b) Requisitos mínimos de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con el PROO1-390 v.1, según se indica en su capítulo VI punto 6.2 inciso C.
 - ✓ Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo según Ley 29783 y su Reglamento y los requerimientos de ambiente y seguridad exigidos por PETROPERÚ.
 - ✓ Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente.

V. FACTURACIÓN, FORMA DE PAGO Y OTROS

V.1 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.

V.2 AMPLIACION DE PLAZO

PETROPERÚ S.A. podrá aprobar ampliaciones de plazo de acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

V.3 ADELANTOS

() SI

(X) NO

V.4 FACTURACIÓN

El Contratista deberá presentar una valorización mensual por la ejecución del servicio. 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 para ser aprobada por el nivel correspondiente, debe incluir los metrados de cada una de las actividades ejecutadas por partida, y debe contar la aprobación del Administrador del Servicio. PETROPERU tendrá un plazo máximo de 10 días calendario² para revisión de la valorización y la documentación necesaria.

A fin de agilizar la revisión de las valorizaciones, el contratista deberá elaborar una plantilla digital ya sea en Excel o en alguna aplicación o software, que permita consolidar el total de metrados, a partir de las partidas y metrados de cada orden de trabajo.

Esta plantilla o aplicación que el contratista utilice será proporcionada al Administrador del Servicio para la revisión de las valorizaciones (incluye los accesos a la misma y licencias en caso se vía software o aplicación).

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.

Asimismo, junto con la factura, se deben adjuntar los siguientes documentos:

- Contrato 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.
- Resumen de Horas - Hombre ejecutadas
- Resumen de la valorización

Nota: De manera opcional, en caso sea necesario el Administrador del contrato podrá solicitar constancias de pago de planilla del personal del presente servicio.

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

Los documentos presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad de la valorización, serán devueltos al CONTRATISTA para su respectiva subsanación, rigiendo el plazo para el pago a partir de la fecha de su correcta presentación.

El CONTRATISTA consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato.

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT y presentados mediante correo a través de Mesa de partes Virtual al correo mesadepartesvirtual@petroperu.com.pe.

Otorgada la conformidad, el CONTRATISTA presentará en la Oficina de Trámite Documentario su(s) Factura(s) con los documentos firmados "Recibido Conforme".

V.5 FORMA DE PAGO

PETROPERU efectuará el pago a los **sesenta (60) días** de la correcta presentación del comprobante de pago correspondiente, previa conformidad del servicio recibido por PETROPERÚ.

² En respuesta a consulta N° 39

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

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

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

El pago de las valorizaciones parciales y/o final, estará supeditado a la acreditación previa por parte de la 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

VI.1 NORMATIVA TÉCNICA

- 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.
- Normativa referencial aplicable:
 - Normativa interna de PETROPERU S.A.
 - Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
 - Estándares de Ingeniería de PETROPERU S.A.
 - Procedimiento de trabajo de mantenimiento de Refinería Talara.
 - Código Nacional de Electricidad – Utilización
 - Código Nacional de Electricidad - Suministro.
 - Norma NFPA 70 E (NEC)
 - API RP 540: Electrical Installations in Petroleum Processing
 - NFPA 77: Recommended Practice on Static Electricity
 - NFPA 497: Recommended Practice for the Classification of Flammable Liquids, Gases, or Vapors and of Hazardous (Classified) Locations for Electrical Installations in Chemical Process Areas
 - RP 500: Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations at Petroleum Facilities Classified as Class I, Division I and Division 2
 - RP 505: Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations at Petroleum Facilities Classified as Class I, Zone 0, and Zone 2
 - R.M. N° 531-2004-MEM/DM.- Norma DGE: Calificación Eléctrica para la Elaboración de Proyectos de Subsistemas de Distribución Secundaria.
 - R.M N° 111-2013-MEM/DM.- Sobre el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Cuando las especificaciones hagan referencia a un código o estándar existente como ASTM, ACI, ASME, ANSI, API, ASHRAE etc. este será entendido como la última versión/edición del código o estándar.

VI.2 LUGAR DE EJECUCIÓN

Los trabajos de campo se desarrollarán en las instalaciones de Refinería Talara, ubicada en la ciudad de Talara, distrito Pariñas, Departamento Piura, en las edificaciones donde se encuentran instalados los generadores como: Refinería Talara, Plantas de Ventas Talara, Planta de Ventas Piura, Condominio Punta Arenas, entre otras instalaciones de Petroperú en Talara.

Los trabajos de gabinete requeridos para este servicio se realizarán en oficinas de la contratista, externas a Refinería Talara.

VI.3 PLAZO DE EJECUCIÓN Y HORARIO

El plazo de vigencia del presente contrato será de tres (03) años o hasta completar el monto del contrato.

El servicio deberá efectuarse según el calendario de Petroperú, en un horario similar al del personal de Petroperú, conforme se indica a continuación:

- **Horario normal:** El horario referencial será el de Petroperú, de lunes a viernes de 07:00 a.m. hasta las 04:36 p.m., con 45 minutos de refrigerio. Este horario podrá modificarse según lo establezca Petroperú, el cual tendrá que ser cumplido por la contratista. Este horario podrá ser modificado a solicitud del contratista al administrador del servicio, siempre que esté acorde con la legislación peruana en materia de cumplimiento de jornadas laborales.
- **Trabajos fuera del horario normal:** Trabajos que se requieren ejecutar por necesidades operativas fuera del horario normal indicado 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 de Petroperú y pagados con las partidas de horas hombre.

VI.4 ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

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

- Mantenimiento preventivo y correctivo (programadas y no programadas) de grupos electrógenos 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.

El detalle y descripción de los trabajos a realizar se muestra en:

- **Apéndice N° 1:** Listado de Equipos
- **Apéndice N° 2 y 3:** Formato de Propuesta Económica y Descripción de partidas de servicios.
- **Apéndice N° 4:** Estado y actividades para grupos electrógenos.

PERSONAL REQUERIDO

- a) 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 la indicación para no aplicarlo será considerado como falta. Ver capítulo de Penalidades.

- b) 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.
- c) El personal que el Contratista asigne para la ejecución del servicio deberá cumplir el perfil y las funciones indicados a continuación en este capítulo, lo cual será verificado antes del inicio del servicio.
- d) La contratista debe garantizar la experiencia mínima requerida del personal técnico según lo requerido en el presente numeral.
- e) La 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:

ITEM	PERSONAL
1	Ingeniero Supervisor del Servicio
2	Técnicos Electricistas - Instrumentistas
3	Técnicos Mecánicos
4	Ayudante general

El perfil y funciones del personal para ejecutar el servicio se detallan a continuación:

1. Ingeniero Supervisor del Servicio

Perfil: Según Numeral II Requerimientos Técnicos Mínimos

Responsabilidades:

- Garantizar que los trabajos a cargo del Contratista durante la ejecución del contrato sean efectuados cumpliendo con las Condiciones Técnicas, especificaciones, plazo de ejecución y las normas inherentes al servicio.
- Velar por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato del presente servicio.
- El Ingeniero Supervisor del servicio durante la ejecución del servicio es responsable del control de todas las actividades a desarrollarse en el presente servicio.
- Ejercer en nombre y en representación del Contratista, el manejo técnico, administrativo, contractual y demás asuntos necesarios para la correcta ejecución de la prestación.
- El Ingeniero Supervisor del servicio es el representante del CONTRATISTA en las coordinaciones que se efectúen.

2. Técnico Electricista Instrumentista

Formación Académica

- Técnico en Electrotecnia Industrial y/o Electricidad Industrial y/o Electrónica Industrial y/o Automatización Industrial acreditado con copia de certificado a nombre de la nación.

Experiencia

- Mínimo 05 años de experiencia en trabajos de reparación y/o mantenimiento de equipos eléctricos y/o generadores eléctricos en ambientes industriales.
- Acreditado con copia de certificados o constancias de trabajo.

3. TÉCNICO MECÁNICO

Formación Académica

- Técnico en Mecánica Automotriz y/o Mecánica de Mantenimiento acreditado con copia de certificado a nombre de la nación.

Experiencia

- Mínimo 05 años de experiencia en trabajos de reparación y/o mantenimiento de motores de combustión interna.
- Acreditado con copia de certificados o constancias de trabajo.

4. AYUDANTE GENERAL

Perfil

- Estudios Completos de Secundaria, acreditado con copia de Certificado de estudios.
- Mínimo de 12 meses de experiencia en labores de mantenimiento industrial. Acreditado con copia de certificados o constancias de trabajo.

DOCUMENTACIÓN DEL PERSONAL

- ✓ A fin de sustentar que el personal propuesto cumple los requisitos establecidos, se deberá presentar los documentos que sustenten o acrediten de manera fehaciente la experiencia del trabajador, tales como certificados y/o constancias de trabajos.
- ✓ Para el caso de los ingenieros, constancia de estar colegiado y copia del certificado vigente de habilitación emitido por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP).
- ✓ 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.
- Sólo se aceptarán los documentos que sustenten la experiencia solicitada. En tal sentido, el postor es responsable de que la descripción de los trabajos y/o partidas consignadas en los Certificados y/o Constancias de Trabajo presentados, sean lo suficientemente claras para que pueda ser calificada el tipo de experiencia que se pretende acreditar.
- El Contratista deberá verificar con anticipación la autenticidad de todos los documentos presentados por su personal. Así, en caso de detectarse alguna anomalía, será plenamente responsable de dicha circunstancia y se aplicarán las sanciones que hubiera lugar.
- En caso de reemplazo (al inicio o durante la ejecución contractual) del personal propuesto con el cual se acreditó el RTM, el postor ganador de la buena pro 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.

VI.5 CUADERNO DE SERVICIO

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

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

El Cuaderno de servicio debe ser físico y digital. Solamente será numerado, no fedateado.

El cuaderno de servicio será firmado en todas sus páginas por el Administrador del Servicio y por el “Ingeniero Supervisor del Servicio” del Contratista. La hoja original será para el Administrador del Servicio y la primera copia será para el CONTRATISTA.

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

Las anotaciones no deben tener enmendaduras ni borraduras.

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

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

El Cuaderno de Servicio debe permanecer obligatoriamente en el 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 Administrador del servicio de PETROPERÚ

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

En el Cuaderno de Servicio se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la prestación, firmando al pie de cada anotación el Administrador del Servicio y el Ingeniero Supervisor del Servicio, según sea el que efectuó la anotación.

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

- N° de la anotación (la cual es correlativa para ambos profesionales).
- Fecha de la anotación (día, mes, año).
- Texto u Ocurrencia. Se consideran como las más resaltantes, por ejemplo, las siguientes:
 - ✓ Fecha de Apertura del Cuaderno de cada Zona y Cada Contrato
 - ✓ Fecha de inicio de la prestación.
 - ✓ Fecha y condiciones de entrega del área donde se efectuarán los trabajos.
 - ✓ Fecha de Llegada de los Equipos.
 - ✓ Fecha de inicio y término de los trabajos de Montaje.
 - ✓ Consultas y absolución de consultas.
 - ✓ Solicitudes de avance u autorizaciones de trabajo.
 - ✓ Ingreso de materiales, equipos, etc.
 - ✓ Término de la Instalación.
 - ✓ Fecha del arranque y pruebas.

- ✓ Recepción de la Prestación y pliego de observaciones (de ser el caso).
- ✓ Trabajos y fin de levantamiento de observaciones.
- ✓ Cierre del Cuaderno.
- ✓ Otras.

El Cuaderno de Servicio será suministrados por el CONTRATISTA y firmado en todas sus páginas por el supervisor de PETROPERU S.A. y por el CONTRATISTA.

Conforme al Reglamento de Contrataciones de Petroperú, acápite 5.1 Cuaderno de Obra, se podrá hacer uso de tecnologías de la información a efectos de tener un cuaderno digital.

VI.6 CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

Previo al inicio del servicio, la CONTRATISTA debe remitir su “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo”. La contratista debe cumplir con las disposiciones indicadas en la Circular N° GCRH-0675-2022 Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de PETROPERÚ S.A.

Sobre Asistente CAAS

Durante el inicio del servicio la empresa contratista debe acreditar al Administrador de contrato, que conforme a lo establecido en el artículo 30° de la Ley N° 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el trabajo”, se determinará un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (denominado internamente Asistente CASS), este asistente podrá ser una de las personas indicadas en VI.4 Personal Requerido.

El perfil de este personal debe cumplir lo indicado en el art. 47 del D.S. 005-2012-TR: – Para actividades operativas, los supervisores y/o asistentes CASS, al inicio del servicio, deben aprobar los cursos dictados por PETROPERÚ (IPERC/ATS y Permisos de Trabajo):

- Ser trabajador del empleador. Se acreditará con Declaración Jurada emitida por el CONTRATISTA.
- Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo. Se acreditará con copia simple del DNI.
- Elección del supervisor de SST realizado por los trabajadores. Se acreditará con el acta de elección.
- De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.

Consideraciones:

- ✓ Para acreditar el conocimiento, la duración mínima de un curso en SST debe ser de 8 horas; asimismo, no se aceptarán los cursos de inducción.
- ✓ Para horarios rotativos, se debe considerar sus respectivos relevos, con el fin de garantizar la continuidad de la supervisión CASS.
- ✓ Se debe presentar un personal CASS por cada locación y equipo de trabajo.
- ✓ Si durante la ejecución del servicio, la empresa contratista tenga que cambiar de personal CASS, la contratista con aprobación del administrador de contrato, debe reponer a un personal que cumpla o supere el perfil y requisitos establecidos.

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 de la 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 procedimientos de la actividad a ejecutar, metodología de elaboración de la matriz IPERC, trabajos de alto riesgo e investigación de incidentes y accidentes.
- 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 de todos los trabajadores. (Anexo 06 del procedimiento PROO1-390)
- 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, según procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo. (Referencia 6.4.3 Nota "h" del PROO1-246)

Adicionalmente la CONTRATISTA presentara todos los documentos de inicio referidos al personal que ejecutará el servicio: (seguros, SCTR, exámenes médicos ocupacionales, etc.), cuente con las herramientas necesarias para el servicio y materiales solicitados.

VI.7 ENTREGABLES

- El Contratista es responsable de entregar al Administrador del Servicio:
 - Los reportes de avance e informes técnicos.
 - Reportes de estado y avance de servicio para actividades coordinadas como Paradas de Plantas o similares.
 - Análisis de condición y reporte general de estado inicial y final para cada equipo intervenido por reparación.
 - 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.
- La entrega de reportes será priorizada de manera virtual por correspondencia electrónica o a través de una plataforma virtual de mensajería, además deberá ser entregada de manera física (impresa) a solicitud de Petroperú.

Reportes 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 la 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 de la CONTRATISTA, revisados por el Ingeniero Responsable del Servicio de la 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.)
- La 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”.

Reportes 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).

Los Servicios efectuados por la CONTRATISTA se darán por concluidos una vez se haya verificado su conformidad y se haya aprobado el informe final. Así mismo se hayan realizado las inspecciones y pruebas a satisfacción por parte de PETROPERÚ.

VI.8 PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

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.

Para el caso de las actividades programables:

- 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 Supervisor 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, la 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 la 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.

VI.9 GARANTIA TECNICA

a) Garantías:

- El contratista deberá otorgar una garantía de doce (12) meses por los servicios de reparaciones especializadas, la cual aplica después de la entrega del equipo reparado.
- El contratista deberá otorgar una garantía por el servicio de mantenimiento preventivo vigente entre cada frecuencia de intervención la cual aplica después de la entrega del equipo que recibió mantenimiento preventivo.

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.
 - Haber intervenido el equipo o intentado reparado sin la autorización previa de la contratista.
 - 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.
- b) Para las partes, en caso fallen por causas imputables al Contratista; este correrá con los gastos de reposición.
 - c) 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.
 - d) La contratista será el responsable del desmontaje de los equipos en campo y su traslado a talleres especializados de la contratista en caso se requiera una reparación mayor.
 - e) Los lubricantes como aceites y grasas para rodamientos, cojinetes, chumaceras, entre otros serán suministrados por la contratista.
 - f) 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 a estas partidas.
 - g) El contratista ejecutará la administración del programa para asegurar la conducción contractual del mismo, la comunicación con Petroperú, la planificación, la disponibilidad de recursos calificados, el seguimiento de métricas e informes.
 - h) El administrador del servicio será el encargado de hacer llegar toda la información (Planos, esquemas, etc.) asociada al equipo que sea de requerimiento del contratista para cumplir a cabalidad la ejecución del servicio sobre el equipo.
 - i) 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.
 - j) Como parte de la ejecución de los trabajos de mantenimiento y reparación por parte del contratista, estos podrán ser acompañados por personal de Petroperú.

VI.10 FACILIDADES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

La contratista deberá contar con todas las herramientas necesarias para trabajos de campo en Refinería Talara y labores de gabinete en oficinas del contratista.

La Contratista 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.

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

El Contratista deberá contar con el 100% de las herramientas e implementos de seguridad necesarios antes de la ejecución del servicio.

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.

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.

VI.11 PENALIDADES

Ver Apéndice N° 07.

VI.12 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Ejecutar los trabajos conforme al Contrato, las Bases 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.
- El Contratista deberá tener a disposición camionetas tipo pickup a diésel, en buen estado con no mayor a 05 años de antigüedad, para el transporte de su personal y materiales, la cantidad de unidades dependerá de que el Contratista cuantifique esta necesidad. Petroperú no se encargará de este transporte.
- 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.
- 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. 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.
- Asimismo, guardará confidencialidad y reserva de la información a la que accede en virtud del presente contrato y reportará de inmediato cualquier irregularidad de seguridad de la información detectada.
- 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.
- 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 de Talara.
- 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 06**.
- El CONTRATISTA es responsable de sus equipos, herramientas y demás facilidades.
- 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 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.

VI.13 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERU

PETROPERÚ proporcionará un área para que el CONTRATISTA instale de ser necesario un contenedor metálico para almacenar sus herramientas y/o materiales que serán usados cuando se ejecuten los trabajos.

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 tendrán ninguna responsabilidad.

Petroperú no proporcionará ninguna facilidad al Contratista, salvo las expresamente indicadas en el presente documento.

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.

Petroperú tratará como confidencial la información de la contratista.³

VII. FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADA

De acuerdo con lo indicado en el **Apéndice 02**

VIII. SEGURIDAD Y PROTECCION DEL MEDIOAMBIENTE

De acuerdo con lo indicado en el **Apéndice 06**.

IX. APÉNDICES

³ En respuesta a la consulta N° 45

APÉNDICE 1:	LISTADO DE EQUIPOS
APÉNDICE 2:	FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA
APÉNDICE 3:	DETALLE DE LAS PARTIDAS.
APÉNDICE 4:	ESTADO Y ACTIVIDADES DE GRUPOS
APÉNDICE 5:	INDICES DE DESEMPEÑO.
APÉNDICE 6:	CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD
APÉNDICE 7:	PENALIDADES
APÉNDICE 8:	CLÁUSULAS CONTRACTUALES DE PREVENCIÓN DE DELITOS DE CORRUPCIÓN, SOBORNO Y LAVADO DE ACTIVOS.
APÉNDICE 9:	CLAUSULA SISTEMAS DE INTEGRIDAD.
APÉNDICE 10:	CLAUSULAS SOCIALES

APÉNDICE N° 01: LISTADO DE EQUIPOS

El presente listado es referencial de los equipos, pudiendo agregarse equipos adicionales dentro del alcance.

	GE Casa Bomba N° 6	GE Muelle Carga Líquida (PBIP)	GE Tanques Nuevos	GE Data Center	GE Tanques Tablazo	GE Planta Ventas Piura	GE Planta Ventas Talara	GE Laboratorio	GE Servicios Industriales	GE Unidad de Destilación Primaria	GE Nueva estación contraincendio	GE SE PVT Nueva
Ubicación	SE CB N°06	SE Muelle 1	SE 04 tanques	SO 04	SE PTT	SE PVP	SE PVT	SE Laboratorio	SE Servicios Industriales	SE DP1	Estación CI	Nueva SE PVT
Potencia Prime	14 KW / 17 KVA	36 KW / 45 KVA	126 KW / 157 KVA	170 KW / 213 KVA	196 KW 245 KVA	200 KW / 250 KVA	318 KW / 396 KVA	326 KW / 408 KVA	514 KW / 642 KVA	200 KW / 250 KVA	25 KW/ 31 KVA	455 KW / 569 KVA
Potencia Stand By	15 KW / 19 KVA	40 KW / 50 KVA	136 KW / 170 KVA	187 KW / 234 KVA	212 KW 265 KVA	218 KW / 273 KVA	350 KW / 436 KVA	356 KW / 445 KVA	565 KW / 706 KVA	220 KW / 275 KVA	28 KW / 35 KVA	500 KW / 625 KVA
Voltaje	220 V	380 V	460 V	480 V	460 V	440 V	460 V	220 V	460 V	480 V	480 V	480 V
Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
FP	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Corriente (A)	47	75	214	281	333	716	547	1168	887	328	42	
Datos Técnicos del Generador												
Marca GE	SDMO	MODASA	CUMMINS	MODASA	MODASA	MODASA	MODASA	MODASA	CATERPILLAR	MODASA	RIVERA DIESEL	CUMMINS
Modelo GE	T16U	MP-45I	C135D	MP-210I	MP-210I	MP-210I	MLS-315	MP-350I	D348	MLS-200I	RCS28-C	HC5E
Serie GE	120003207	67893-10X0353 1N	B14T0299 17	X17123Z	X16542Z		68976	X171232	36J1168	68988-X00931J	876028001	X21J423523
Marca Módulo GE	MICS	DEEP SEA	POWER COMMAND	DEEP SEA	DEEP SEA	DEEP SEA	DEEP SEA	DEEP SEA	CATERPILLAR	DEEP SEA		
Modelo Módulo GE	TELYS	5220	PCC1302	7320	7320	7420	7320	7320MKII		5220		
Serie Módulo GE	1.1084E+10	2463977	E192778	5037288	4885475	3239115	982948-09	6261177		2289848		
Marca Módulo TTA	Schneider	Asco	Schneider	Schneider	Deep Sea	Asco	Deep Sea	1.- ABB		Deep Sea		
								2.- Deep Sea				
								3.- Deep Sea				
Modelo Módulo TTA		5200/4000	ACP/UA/I VE	ACP/UA/IVE	7320	5200/4000	8060602	1.- ATS021		7320		
								2.- 7320MKII				
								3.- 7320MKII				

Serie Módulo TTA		MTTAA1 00-3T/X510 N	1073922V 1	29378/1649 10051	4640845		985572-2	1.- R8024006A		6387551		
								2.- 6387658				
								3.- 6157405				
Fases	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico
Tanque de combustible	50 Lt 10 Glns	49 Glns	250 Lts 62.5 Glns		232 Glns	172 Glns	174 Glns	260 Glns	320 Glns	174 Glns		550 Lts
Sistema Eléctrico	12 Vdc	12 Vdc	12 Vdc	12 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc		24 Vdc
Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz		60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Radiador flujo aire	65 m3/min	70 m3/min	325.8 m3/min		482 m3/min	525 m3/min	788 m3/min	788 m3/min	852 m3/min	525 m3/min		
Temperatura gases escape	430°C	551°C	508°C		444°C	527°C	680°C	680°C	489°C	527 °C		
Datos Técnicos del Motor												
Marca Motor	Mitsubishi	Perkins 1103º-33TG1	Cummins	Perkins	Perkins 1506A- E88TAG2	Perkins 1306A- E87TAG5	Volvo Penta	Perkins 2206A- E13TAG5	Caterpillar	Volvo Penta	Cummins	Cummins
Modelo Motor	S4L2- 61SD	1103A-33TG1	6BTA G3 5.9	1506A- E88TAG2	1506A- E88TAG2	1506A- E87TAG4	TAD 1232 GE	2206- E13TAG5	D348	TAD 740 GE	4B3.9-G12	QXS15 G9
Serie Motor	A2452	DK5178* U07	36476247	LGBF1014N 02732B	LGBF1014N 02090B	LGBF101 4N 02090B	212024367 4	TGFF5068N 03889B	NLNHEGH25 5	2071136996	78918736	
Número de cilindros	4 en línea	6 en línea	6 en línea	6 en línea	6 en línea	6 en línea	6 en línea	6 en línea		6 en línea		
Sistema de Gobernación	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica	Electrónica
Ciclo	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos
Aspiración	Turbo cargador post enfr.	Turbo cargador post enfr.	Turbo cargador post enfr.		Turbo cargador post enfr.	Turbo cargador post enfr.	Turbo cargador post enfr.	Turbo cargador post enfr.		Turbo cargador post enfr.	Natural	
Combustible	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel
Sistema Combustión	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	
Sistema Enfriamiento	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua		Agua	Agua	
RPM del Motor	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800		1800	1800	

Datos Técnicos del Alternador												
Marca Alternador	MECC ALTE	STAMFORD	STAMFORD	STAMFORD	STAMFORD	STAMFORD	LEROY SOMER	STAMFORD	CATERPILLAR	LEROY SOMER	STAMFORD	STAMFORD
Modelo Alternador	ECP 3- 3L/4	UI224C1 L	UCI 274F1	UCI 274H	UCI 274H	UCDI 274J	LSA 47.1 MA C6/4	HCI.434E1	SRCR 685/8L 41	LSA 46.2005 C 6/4	S1L2J1	HCJ534E1
Serie Alternador	1513640	S1200963-03	M14A0361 98	X16E21151 2	X16E04443 7		0J079053/0 4	X17G274631	450 TH 3253	122852/6	X17H346892	X21J42362 3
Aislamiento	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"
Tarjeta regulación voltaje	SX460	SX460	DSR	SX460	SX460	SX460	SX460	MX341	SRCR	SX460 +/- 1.0% / 480V		
Grado de Protección	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23

Grupos de unidades en Subestaciones:

Descripción	GE-0-SE3-01	GE-0-SE2-01	GE-0-SE4-01	GE-0-SE5-01	GE-0-SE1-01	GE-0-SO1-01	GE-0-SO4-01
Ubicación	SE3	SE2	SE4	SE5	SE1	SO1	SO4
Potencia Stand By	920 KW / 1150 KVA	1520 KW / 1900 KVA	1200 KW / 1500 KVA	1200 KW / 1500 KVA	1520 KW / 1900 KVA	1200 KW / 1500 KVA	1200 KW / 1500 KVA
Potencia Prime	828 KW / 1035 KVA	1380 KW / 1725 KVA	1080 KW / 1350 KVA	1080 KW / 1350 KVA	1380 KW / 1725 KVA	1080 KW / 1350 KVA	1080 KW / 1350 KVA
Voltaje	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V
Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
FP	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Corriente (A)	1245	2075	1624	1624	2075	1624	1624
Datos Técnicos del Generador							
Marca GE	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS
Modelo GE	EMT-1150/6	EMU-1900/6	EMT-1500/6	EMT-1500/6	EMU-1900/6	EMT-1500/6	EMT-1500/6

[illegible]

Sistema Enfriamiento	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua
RPM del Motor	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Datos Técnicos del Alternador							
Marca Alternador	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER
Modelo Alternador	LSA 491 L11	LSA 512 M60	LSA 502 M6	LSA 502 VL10	LSA 512 M60	LSA 502 VL10	LSA 502 M6
Aislamiento	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"
Tarjeta regulación voltaje	AREP R450	AREP R449	AREP R450	AREP R450	AREP R449	AREP R450	AREP R450
Grado de Protección	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23

Descripción	GE-0-SO3-01	GE-0-SO2-01	GE-0-SO6-01	GE-0-SO7-01	GE-0-SO5-01	GE-0-SO9-01	GE-0-SEP-01
Ubicación	SO3	SO2	SO6	SO7	SO5	SO9	SEP
Potencia Stand By	920 KW / 1150 KVA	1200 KW / 1500 KVA	220 KW / 275 KVA	288 KW / 360 KVA	288 KW / 360 KVA	220 KW / 275 KVA	656 KW / 820 KVA
Potencia Prime	828 KW / 1035 KVA	1080 KW / 1350 KVA	200 KW / 250 KVA	260 KW / 325 KVA	260 KW / 325 KVA	200 KW / 250 KVA	596 KW / 745 KVA
Voltaje	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V
Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
FP	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Corriente (A)	1245	1624	331	391	391	301	896

Datos Técnicos del Generador

Marca GE	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS
Modelo GE	EMT-1150/6	EMT-1500/6	EMV-275/6	EMJ-360/6	EMJ-360/6	EMV-275/6	EMN-820/6
Serie GE	819611		819615	819613	819614	819616	819612
Marca Módulo GE	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS	ELECTRA MOLINS
Modelo Módulo GE	AUT-MP12	AUT-MP12	AUT-MP12	AUT-MP12	AUT-MP12	AUT-MP12	AUT-MP12
Fases	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico
Tanque de combustible	990 Lts	990 Lts	540 Lts	540 Lts	540 Lts	540 Lts	990 Lts
Sistema Eléctrico	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	12 Vdc	12 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Temperatura gases escape	530°C	530°C	510°C	499 °C	499 °C	510°C	545°C

Datos Técnicos del Motor

[illegible]

Aspiración	Turbo con refrescador A-A	Turbo con refrescador A-A	Turbo con refrescador A-A	Turbo con refrescador A-A	Turbo con refrescador A-A	Turbo con refrescador A-A	Turbo con refrescador A-A
Combustible	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel	Diésel
Sistema Combustión	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa	Inyección directa
Sistema Enfriamiento	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua
RPM del Motor	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Datos Técnicos del Alternador							
Marca Alternador	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER	LEROY SOMER
Modelo Alternador	LSA 491 L11	LSA 502 VL10	LSA 462 L9	LSA 472 VS2	LSA 472 M7	LSA 462 L9	LSA 491 M75
Aislamiento	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"	Clase "H"
Tarjeta regulación voltaje	AREP R450	AREP R450	AREP R450	AREP R450	AREP R450	AREP R450	AREP R450
Grado de Protección	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23	IP 23

GENERADORES EN STAND BY (Que necesitan reparación según lo indicado en el Apéndice 04.

MODEL:	RPS68L-C	RPS47L-C	RPS47L-C	RPS68L-C	RCS68L-C	RPS47L-C
RATED POWER:	78 KVA	53 KVA	53 KVA	78 KVA	68 KVA	53 KVA
MAX. POWER:	85 KVA	59 KVA	59 KVA	85 KVA	75 KVA	59 KVA
RATED FREQUENCY:	60HZ	60HZ	60HZ	60HZ	60HZ	60HZ
RATED VOLTAGE:	127/220 V	127/220 V	127/220 V	127/220 V	127/220 V	127/220 V
CURRENT RATED:	204.7 A	139.1 A	139.1 A	204.7 A	178.4 A	139.1 A
RATED SPEED:	1800 RPM	1800 RPM	1800 RPM	1800 RPM	1800 RPM	1800 RPM

WEIGHT:	1450 KG	1135 KG	1135 KG	1320 KG	1375 KG	1135 KG
POWER FACTOR:	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
PHASE:	THREE	THREE	THREE	THREE	THREE	THREE
DATE:	12/12/2018	3/05/2019	3/05/2019	3/05/2019	28/02/2019	3/05/2019
SERIAL N°:	201812041	201905007	201905008	201905001	201902066	201905010

Generadores del Proyecto PMRT

DESCRIPCION	OFICINAS TEMPORALES 1	OFICINAS TEMPORALES 2	CAMPAMENTO TR 1	CAMPAMENTO TR 2	CAMPAMENTO TR 3
Fabricante	Electra Molins	Electra Molins	Electra Molins	Electra Molins	Electra Molins
Modelo	EMV-440/6 AUT MP12SCR	EMV-440/6 AUT MP12SCR	EMJ-360/6 AUT MP12SCR	EMJ-360/6 AUT MP12SCR	EMJ-360/6 AUT MP12SCR-4
Serie	819537	819561	819350	819578	819352
Potencia emergencia LTP ISO 8528 -1	440KVA	440KVA	360KVA	360KVA	360KVA
Intensidad de potencia de emergencia	635A	635A	472A	472A	472A
Pot principal PRP ISO 8528-1	400KVA	400KVA	325KVA	325KVA	325KVA
Intensidad de potencia principal	577A	577A	426A	426A	426A
Tensión	400V	400V	440V	440V	440V
N° fases	3+neutro	3+neutro	3+neutro	3+neutro	3+neutro
fp	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
velocidad de giro	1800rpm	1800rpm	1800rpm	1800rpm	1800rpm
Combustible	diesel	diesel	diesel	diesel	diesel
Motor	Volvo	Volvo	John Deere	John Deere	John Deere
Alternador	Leroy Somer	Leroy Somer	Leroy Somer	Leroy Somer	Leroy Somer

APÉNDICE N° 02: FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA

Señores:

Talara,....., de..... del 2024

Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.

Referencia: "SERVICIO TRIENAL DE MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTROGENOS DE REFINERÍA TALARA"

Estimados señores:

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

Nº	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UND.	CANT.	P.U	SUBTOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1	Movilización y Desmovilización de personal, equipos, herramientas y facilidades	GB	1		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
2.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE CASA DE BOMBA N°06	UND	3		
2.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE MUELLE DE CARGA LIQUIDA	UND	3		
2.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE TANQUES NUEVOS	UND	3		
2.4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE DATA CENTER	UND	3		
2.5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE TANQUES TABLAZO	UND	3		
2.6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE PLANTA DE VENTAS PIURA	UND	3		
2.7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE PLANTA DE VENTAS TALARA	UND	3		
2.8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE LABORATORIO	UND	3		
2.9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE SSII	UND	3		
2.10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE DP1	UND	3		
2.11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE NUEVA ESTACIÓN CONTRAINCENDIO	UND	3		
2.12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE SE NUEVA PVT	UND	3		
2.13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE3-01	UND	3		
2.14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE2-01	UND	3		
2.15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE4-01	UND	3		
2.16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE5-01	UND	3		
2.17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE1-01	UND	3		
2.18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO1-01	UND	3		
2.19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO4-01	UND	3		
2.20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO3-01	UND	3		
2.21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO2-01	UND	3		
2.22	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO6-01	UND	3		

2.23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO7-01	UND	3		
2.24	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO5-01	UND	3		
2.25	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO9-01	UND	3		
2.26	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SEP-01	UND	3		
2.27	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA OFICINAS TEMPORALES 819537	UND	3		
2.28	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA OFICINAS TEMPORALES 819561	UND	3		
2.29	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA CAMPAMENTO TR 819350	UND	3		
2.30	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA CAMPAMENTO TR 819578	UND	3		
2.31	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA CAMPAMENTO TR 819352	UND	3		
2.32	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE HASTA 100 KVA	UND	1		
2.33	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE HASTA 400 KVA	UND	1		
2.34	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTROGENO DE HASTA 1200 KVA	UND	1		
2.35	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE CASA DE BOMBA N°06	UND	3		
2.36	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE MUELLE DE CARGA LIQUIDA	UND	3		
2.37	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE TANQUES NUEVOS	UND	3		
2.38	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE DATA CENTER	UND	3		
2.39	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE TANQUES TABLAZO	UND	3		
2.40	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE PLANTA DE VENTAS PIURA	UND	3		
2.41	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE PLANTA DE VENTAS TALARA	UND	3		
2.42	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE LABORATORIO	UND	3		
2.43	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE SSII	UND	3		
2.44	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE DP1	UND	3		
2.45	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE NUEVA ESTACIÓN CONTRAINCENDIO	UND	3		
2.46	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE NUEVA SE PVT	UND	3		
2.47	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE3-01	UND	3		
2.48	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE2-01	UND	3		
2.49	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE4-01	UND	3		
2.50	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE5-01	UND	3		
2.51	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SE1-01	UND	3		
2.52	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO1-01	UND	3		
2.53	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO4-01	UND	3		
2.54	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO3-01	UND	3		

2.55	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO2-01	UND	3		
2.56	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO6-01	UND	3		
2.57	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO7-01	UND	3		
2.58	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO5-01	UND	3		
2.59	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SO9-01	UND	3		
2.60	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE GE-0-SEP-01	UND	3		
2.61	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA OFICINAS TEMPORALES 819537	UND	3		
2.62	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA OFICINAS TEMPORALES 819561	UND	3		
2.63	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA CAMPAMENTO TR 819350	UND	3		
2.64	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA CAMPAMENTO TR 819578	UND	3		
2.65	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA CAMPAMENTO TR 819352	UND	3		
3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO				
3.1	CAMBIO DE DIODOS RECTIFICADORES	UND	4		
3.2	CAMBIO DE AVR (CONTROLADOR DE VOLTAJE)	UND	2		
3.3	CAMBIO DE JUEGO DE BATERÍAS	UND	6		
3.4	CAMBIO DE ALTERNADOR	UND	3		
3.5	CAMBIO DE MOTOR ARRANCADOR	UND	2		
3.6	CAMBIO DE MODULO DE CONTROL	UND	1		
3.7	MANTENIMIENTO EN TALLER DE ALTERNADOR	UND	1		
3.8	MANTENIMIENTO EN TALLER DE MOTOR ARRANCADOR	UND	1		
3.9	CAMBIO DE CARGADOR DE BATERÍAS	UND	2		
3.10	CAMBIO DE RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO DE MOTOR	UND	6		
3.11	CAMBIO DE COMPONENTES ELÉCTRICOS	UND	10		
3.12	CAMBIO DE CORREAS DE TRANSMISIÓN	UND	15		
3.13	REPARACION DE FUGA EN TANQUE DE COMBUSTIBLE	UND	1		
3.14	APLICACIÓN DE PINTURA	M2	100		
3.15	CAMBIO DE ACEITE	UND	129		
3.16	CAMBIO DE REFRIGERANTE	UND	86		
3.17	CAMBIO DE TURBOCOMPRESOR	UND	1		
3.18	MANTENIMIENTO DE TUBO DE ESCAPE Y SILENCIADOR	M2	100		
3.19	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DE GRUPO ELECTRÓGENO SERIE 201812041	UND	1		
3.20	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DE GRUPO ELECTRÓGENO SERIE 201905007	UND	1		
3.21	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DE GRUPO ELECTRÓGENO SERIE 201905008	UND	1		
3.22	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DE GRUPO ELECTRÓGENO SERIE 201905001	UND	1		
3.23	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DE GRUPO ELECTRÓGENO SERIE 201902066	UND	1		
3.24	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DE GRUPO ELECTRÓGENO SERIE 201905010	UND	1		
(A) SUB-TOTAL SERVICIOS					
(B) GASTOS GENERALES % DE A					
(C) UTILIDADES % DE A					

(D) COSTOS DE MATERIALES	
(A+B+C+D) SUB TOTAL SERVICIOS Y MATERIALES	
IGV	
TOTAL DE PROPUESTA POR 3 AÑOS INC. IGV	

Son: S/.....(..... con...../100 Soles), Incluido el IGV

Atentamente

Firma

Nombre

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

NOTAS:

1. La propuesta deberá ser presentada en SOLES (S/).
2. La suma de partidas de SUMINISTRO DE REPUESTOS (Apéndice 03A sin IGV) y partidas de COSTO DE MANO DE OBRA DEL SERVICIO, conformaran el costo integral de las partidas a Precios Unitarios.
3. Las cantidades presentadas para cada partida de este apéndice son referenciales.

COSTOS DE MATERIALES

Nº	SUMINISTRO DE MATERIALES	UND.	CANT.	P.U	P. PARCIAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
1.01	Filtro de combustible motor Mitsubishi MM435190	UND	3		
1.02	Filtro de combustible motor Perkins 4415122	UND	3		
1.03	Filtro de combustible motor Perkins 4816635	UND	3		
1.04	Filtro de combustible motor Cummins FS1280	UND	6		
1.05	Filtro de combustible motor Cummins FF5052	UND	3		
1.06	Filtro de combustible motor Cummins DB0519	UND	3		
1.07	Filtro de combustible motor Perkins 4587259	UND	9		
1.08	Filtro de combustible motor Perkins 4587258	UND	9		
1.09	Filtro de combustible motor Volvo 466987-5	UND	6		
1.10	Filtro de combustible motor Perkins CH10930	UND	3		
1.11	Filtro de combustible motor Perkins CH10931	UND	3		
1.12	Filtro de combustible motor Caterpillar FS20201	UND	6		
1.13	Filtro de combustible motor Caterpillar P55292	UND	12		
1.14	Filtro de combustible motor Volvo 466987	UND	6		
1.15	Filtro de combustible motor MTU 9815338PV	UND	21		
1.16	Filtro de combustible motor Mitsubishi 9819403PV	UND	24		
1.17	Filtro de combustible motor Volvo 9816610	UND	6		
1.18	Filtro de combustible motor Jhon Deere 9822852	UND	15		
1.19	Filtro de combustible motor MAN 990352PV	UND	6		
1.20	Filtro de combustible motor Volvo TAD 1342GE	UND	6		
1.21	Filtro de aceite motor Mitsubishi 31A40-02101	UND	3		
1.22	Filtro de aceite motor Perkins 2654403	UND	3		
1.23	Filtro de aceite motor Cummins LF3959	UND	6		
1.24	Filtro de aceite motor Perkins 4587260	UND	9		
1.25	Filtro de aceite motor Volvo 21707134	UND	9		
1.26	Filtro de aceite motor Perkins CH10929	UND	3		
1.27	Filtro de aceite motor Caterpillar P550484	UND	12		
1.28	Filtro de aceite motor Volvo 21707132	UND	3		
1.29	Filtro de aceite motor MTU 9815337PV	UND	57		
1.30	Filtro de aceite motor Mitsubishi 9819478PV	UND	24		
1.31	Filtro de aceite motor Mitsubishi 9819404PV	UND	6		
1.32	Filtro de aceite motor Volvo 9817772	UND	6		
1.33	Filtro de aceite motor Jhon Deere 9822851	UND	15		
1.34	Filtro de aceite motor MAN 985230PV	UND	6		
1.35	Filtro de aceite motor MAN 989657	UND	6		
1.36	Filtro de aceite motor Volvo TAD 1342GE	UND	6		
1.37	Filtro de aire motor Mitsubishi 330510019	UND	3		
1.38	Filtro de aire motor Perkins 26510337	UND	3		
1.39	Filtro de aire motor Cummins AH1136/DC348G A	UND	6		
1.40	Filtro de aire motor Perkins 4881643	UND	9		
1.41	Filtro de aire motor Volvo 3826215-0	UND	6		
1.42	Filtro de aire motor Perkins 4642410	UND	3		

1.43	Filtro de aire motor Caterpillar AF361M	UND	6		
1.44	Filtro de aceite motor Volvo 3827589	UND	3		
1.45	Filtro de aire motor MTU 9818449	UND	42		
1.46	Filtro de aire motor Mitsubishi 9820091	UND	24		
1.47	Filtro de aire motor Volvo 9814759	UND	6		
1.48	Filtro de aire motor Jhon Deere 9822850	UND	15		
1.49	Filtro de aire motor MAN 984015PV	UND	6		
1.50	Filtro de aire motor Volvo TAD 1342GE	UND	6		
1.51	Refrigerante	LITROS	2800		
1.52	Aceite lubricante	LITROS	2000		
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO				
2.01	Juego de diodos rectificadores para GE de hasta 100kW	KIT	1		
2.02	Juego de diodos rectificadores para GE de 100 kW hasta 300 kW	KIT	1		
2.03	Juego de diodos rectificadores para GE de 300 kW hasta 600 kW	KIT	1		
2.04	Juego de diodos rectificadores para GE de 600 kW hasta 1000 kW	KIT	1		
2.05	Juego de diodos rectificadores para GE de más de 1000 kW	KIT	1		
2.06	Controlador de voltaje AREP 450	UND	1		
2.07	Controlador de voltaje SX460	UND	1		
2.08	Batería 12V	UND	24		
2.09	Batería 1.2V	UND	40		
2.10	Alternador 12 Vdc	UND	2		
2.11	Alternador 24 Vdc	UND	1		
2.12	Motor arrancador	UND	2		
2.13	Módulo de control	UND	1		
2.14	Cargador de baterías 240 W - 24 V	UND	1		
2.15	Cargador de baterías 120 W - 12 V	UND	1		
2.16	Correa de motor	UND	10		
2.17	Correa de ventilador radiador	UND	4		
2.18	Correa alternador	UND	4		
2.19	Correa bomba de agua	UND	4		
2.20	Resistencia de calentamiento de motor 6.000 W - 480 V	UND	1		
2.21	Resistencia de calentamiento de motor 4.500 W - 480 V	UND	1		
2.22	Resistencia de calentamiento de motor 2.000 W - 230 V	UND	2		
2.23	Resistencia de calentamiento de motor 1.000 W - 230 V	UND	2		
2.24	Fusibles 10x38, 500V 2A	UND	24		
2.25	Fusibles 10x38, 500V 4A	UND	12		
2.26	Interruptor diferencial 30mV	UND	2		
2.27	Interruptor automático 3P 16A	UND	2		
2.28	Interruptor automático 3P 10A	UND	2		
2.29	Interruptor automático 2P 6A	UND	2		
2.30	Turbocompresor	UND	1		
(D) COSTO DE MATERIALES SIN INCLUIR IGV POR 3 AÑOS					

APÉNDICE N° 03: DETALLE DE LAS PARTIDAS

El desarrollo de las actividades mencionadas según partidas tiene como finalidad garantizar la atención PREVENTIVA y CORRECTIVA (Incluye atención de emergencias) de los todos los grupos electrógenos del presente contrato.

Para todas las partidas, el Contratista deberá incluir las facilidades, herramientas, consumibles necesarios para la ejecución de la partida. Petroperú no proporcionará consumibles como trapos, desengrasantes, grasa, lubricantes, entre otros.

ACTIVIDADES PRELIMINARES

PARTIDA 1.1: MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION

Esta partida incluye todos los gastos en facilidades y actividades iniciales necesarias que requiere la contratista para ejecutar el servicio solicitado en las presentes condiciones técnicas.

Incluye la instalación de contenedor portátil para almacén de herramientas y equipos.

La contratista deberá tener sus oficinas fuera de las instalaciones de Petroperú para temas administrativos y coordinaciones internas. Los ingresos a las instalaciones de Petroperú serán únicamente para los mantenimientos preventivos y correctivos programados, previamente coordinados con el administrador del contrato.

Forma de pago: Esta partida se pagará 50% al culminar la movilización y el otro 50% al culminar la desmovilización, dentro de este pago está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del presente servicio.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Son todos aquellos trabajos que, realizados con una determinada periodicidad y alcance, persiguen asegurar el óptimo funcionamiento de los Equipos e Instalaciones Eléctricas.

La periodicidad con la que se deben realizar los trabajos de Mantenimiento Preventivo podrá ser modificada a requerimiento de PETROPERU S.A., con el fin de mejorar y optimizar el rendimiento y funcionamiento de las Instalaciones.

Para los trabajos a ejecutarse en estas partidas el CONTRATISTA deberá tomar en cuenta que en los lugares de trabajo puede existir atmosferas explosivas, por lo que se deberá utilizar herramientas adecuadas según el área clasificada. Asimismo, el personal deberá utilizar permanentemente los EPPs de manera tal que salvaguarden su integridad. Es preciso indicar que en algunas áreas existe el riesgo de presencia de H2S.

El CONTRATISTA deberá Gestionar los permisos necesarios con la debida anticipación, por lo que PETROPERU no se hará responsable en demora en la gestión. Asimismo, el CONTRATISTA deberá cumplir con los requisitos de seguridad indicados en las bases técnicas objeto de esta contratación.

PARTIDA 2.1 A 2.34: MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE GRUPO ELECTRÓGENO DE EMERGENCIA

Esta partida, sin ser limitativa, incluye la mano de obra, accesorios, consumibles, materiales, herramientas y equipos necesarios para el correcto mantenimiento preventivo anual de generador de emergencia, incluyendo, sin ser limitativo, las actividades descritas a continuación.

Las actividades se realizarán de acuerdo con los manuales del fabricante de cada equipo (consultar el Apéndice 01) y el procedimiento PROA2-882 – “MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE

GENERADOR DE EMERGENCIA” y PROA2-691 “ MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MOTORES DIESEL DE EQUIPOS ELECTRÓGENOS”⁴

A. Medición y registro de parámetros eléctricos

Antes y después de la intervención del motor eléctrico se deberán registrar los siguientes parámetros eléctricos de operación:

- Registrar datos de placa de características
- Tensión generada
- Corriente
- Frecuencia
- Horas de operación
- Temperatura
- Nivel de combustible
- Tensión de batería
- Presión de aceite
- Velocidad del motor
- Potencia
- Factor de potencia
- Servicio automático/manual

B. Desenergizado de Grupo Electrónico

- Verificar que el generador de emergencia se encuentre fuera de servicio, se debe coordinar con el área operativa.
- Realizar procedimiento de desconexión eléctrica del equipo.
- Desconectar terminales de la batería del grupo electrónico.
- Realizar procedimiento de bloqueo y etiquetado.
- Verificar que en el circuito de salida no exista presencia de voltaje a través del multímetro en el interruptor de Grupo Electrónico.

C. Exterior de Generador Eléctrico

- Ingresar a la sala de grupo electrónico.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes en el motor Diesel, generador eléctrico y demás componentes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, fugas de aceite y humedad presentes en el motor Diesel, generador eléctrico y componentes.
- Verificar componentes y piezas completas del motor Diesel y generador eléctrico.
- Verificar pintura y carcasa del motor Diesel, generador eléctrico y componentes.
- Verificar montaje y fijación del motor Diesel, generador eléctrico y componentes.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloración u otras características visibles.
- Ajustar tornillería de montaje de generador eléctrico y componentes.

D. Generador Eléctrico

i. Sistema Eléctrico

⁴ Mejora conforme al Art. 42 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú

- Prueba de resistencia de aislamiento de los bobinados del generador: Bobinado de excitación y bobinados de Campo.
- Verificación de la condición de tapas, fusibles, interruptores, ventiladores, borneras, y otros accesorios. Reemplazar en caso sea necesario. En caso de cambio se valorizará con las respectivas partidas de mantenimiento correctivo.
- Verificación del buen estado de los diodos de potencia y/o reposición en el caso que estén dañados. En caso de cambio se valorizará con las respectivas partidas de mantenimiento correctivo.
- Se realizarán diferentes pruebas, tales como: Megado de cables, verificación del funcionamiento del tablero y prueba del módulo de transferencia automática.
- Limpiar bornes de baterías.
- Inspeccionar baterías: nivel de electrolito. Identificar sobrecalentamientos, abultamientos, fugas de electrolito u otras características visibles. En caso de cambio se valorizará con las respectivas partidas de mantenimiento correctivo.
- Inspeccionar correas, mangueras, radiador. Cambiar correas o mangueras en caso sea necesario. En caso de cambio se valorizará con las respectivas partidas de mantenimiento correctivo.
- Revisar estado de Sensores de nivel de combustible y correcto enlace con el módulo de control del GE.
- Inspeccionar interruptor principal para la batería.
- Colocar Cargador de Baterías 12Vdc o 24 Vdc Carga Lenta.

ii. Módulo de Control Automático

- Verificación y revisión del AVR (Regulador Automático de Tensión).
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, utilice aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito de control, accesorios eléctricos y conexiones, utilice limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje de componentes y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de fijación del módulo de control automático.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica.
- Ajustar tornillería del sistema de puesta a tierra.
- Ajustar prensaestopas del cableado.
- Cerrar puerta del módulo de control automático.

iii. Tablero Eléctrico

- Limpiar con solvente dieléctrico todos los componentes eléctricos de los tableros.

- Revisión de tarjeta electrónica de mando.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes del interior de la caja de conexiones y componentes internos (aisladores, barras, cableado, transformadores de corriente).
- Limpiar y eliminar corrosión en los terminales, barras de conexión eléctrica y PAT.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación de los componentes internos y conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar correcto etiquetado.
- Identificar sobrecalentamientos, fisuras, abultamientos u otras características visibles; en los aisladores, barras, cableado, transformadores de corriente. Si los daños son severos reemplazar.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a generadores de emergencia (ver instructivos)
 - ✓ Protocolo de pruebas eléctricas para generadores eléctricos.
 - ✓ Protocolo de pruebas eléctricas para cables de alimentación.
 - ✓ Protocolo de pruebas eléctricas para cables de control.

E. Motor Diesel

En primera instancia, seguir lo dado por el manual del fabricante del motor [y](#) el procedimiento **PROA2-691 “MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MOTORES DIESEL DE EQUIPOS ELECTRÓGENOS”⁵**

iv. Motor Diesel

- Revisión del sistema de arranque.
- Revisión del sistema de combustible.
- Revisión del sistema de refrigeración.
- Limpiar depurador de agua.
- Limpiar respiradero del carter.
- Inspeccionar: turbo cargador, rotadores de válvula.
- Verificar niveles: aceite y refrigerante.
- Inspeccionar en el motor fugas y conexiones flojas.
- Verificar indicadores de filtros.
- Limpieza interna y externa.
- Verificar estado de válvulas de admisión/escape. Calibrar en caso sea necesario.
- Verificación de estado de filtros: filtros de aceite, filtros de combustible y filtros de aire. En caso de cambio se valorizará con las respectivas partidas de suministro de materiales, el precio unitario del suministro debe incluir el retiro del filtro viejo y la instalación del filtro nuevo.

⁵ Mejora conforme al Art. 42 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú

- Verificación de estado de aceite del motor y refrigerante. En caso de completar nivel o cambiar el aceite o refrigerante, se valorizará con las respectivas partidas de mantenimiento correctivo y partidas de materiales.

v. Radiador

- Sondeo del radiador (Retirar la tapa superior y sondear por cada serpentín de refrigeración)
- Lavado a presión (Interior y Exterior)
- Prueba de hermeticidad,
- Inserción de Antioxidante

vi. Sistema Eléctrico Automotriz

- Mantenimiento de Alternador de 12 Vdc o 24Vdc: medición de su nivel de aislamiento. Realizar limpieza, lavado y secado de componentes.
- Mantenimiento del Arrancador: medición de su nivel de aislamiento.

Realizar la disposición final de los residuos peligrosos, tales como aceite, refrigerante, grasa, restos de combustible, filtros, empaques, baterías, etc.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por Unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por Unidad de mantenimiento realizado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, incluyendo, costo de depreciación herramientas manuales, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.35 A 2.65: MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEMESTRAL DE GRUPO ELECTRÓGENO DE EMERGENCIA

Esta partida, sin ser limitativa, incluye la mano de obra, accesorios, consumibles, materiales, herramientas y equipos necesarios para el correcto mantenimiento preventivo anual de generador de emergencia, incluyendo, sin ser limitativo, las actividades descritas a continuación.

Las actividades se realizarán de acuerdo con los manuales del fabricante de cada equipo (consultar el Apéndice 01) y el procedimiento PROA2-882 – “MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GENERADOR DE EMERGENCIA”, PROA2-889 – “VERIFICACION VISUAL DE GENERADORES DE EMERGENCIA” y PROA2-691 “ MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MOTORES DIESEL DE EQUIPOS ELECTRÓGENOS”⁶

A. Medición y registro de parámetros eléctricos

Antes y después de la intervención del motor eléctrico se deberán registrar los siguientes parámetros eléctricos de operación:

- Registrar datos de placa de características
- Tensión generada
- Corriente

⁶ Mejora conforme al Art. 42 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú

- Frecuencia
- Horas de operación
- Temperatura
- Nivel de combustible
- Tensión de batería
- Presión de aceite
- Velocidad del motor
- Potencia
- Factor de potencia
- Servicio automático/manual

B. Desenergizado de Grupo Electrónico

- Verificar que el generador de emergencia se encuentre fuera de servicio, se debe coordinar con el área operativa.
- Realizar procedimiento de desconexión eléctrica del equipo.
- Desconectar terminales de la batería del grupo electrónico.
- Realizar procedimiento de bloqueo y etiquetado.
- Verificar que en el circuito de salida no exista presencia de voltaje a través del multímetro en el interruptor de Grupo Electrónico.

C. Exterior de Generador Eléctrico

- Verificar accesibilidad a los equipos y grupo electrónico.
- Verificar orden y limpieza del entorno de los equipos y grupo electrónico.
- Verificar presencia de cualquier equipo no autorizado en el entorno de equipos y grupo electrónico.
- Verificar rutas de escape marcadas y reglamentadas.

D. Generador Eléctrico

i. Sistema Eléctrico

- Verificación y prueba de aislamiento de las bobinas del Generador: Bobinado de Inducción y Bobinado de Campo.
- Verificación del buen estado de los diodos de potencia y/o reposición en el caso que estén dañados.
- Se realizarán diferentes pruebas, tales como: Megado de cables, verificación del funcionamiento del tablero y prueba del módulo de transferencia automática.
- Verificar protección de entrada (clase IP, IEC60529).
- Identificar ruidos inusuales.
- Identificar vibraciones anormales.
- Verificar presencia de polvo o agentes contaminantes (aceite, grasa).
- Verificar corrosión o daños presentes.

- Verificar estado de pintura.
 - Verificar piezas completas (accesorios, tornillos, cubiertas).
 - Verificar montaje y fijación de los componentes.
 - Verificar sistema de ventilación del equipo.
 - Verificar conexiones de puesta a tierra adecuadas.
 - Verificar etiquetado correcto, señales de seguridad legibles.
- ii. Baterías y seccionador de baterías
- Verificar presencia de polvo o agentes contaminantes (aceite, grasa).
 - Verificar corrosión o daños presentes en sus terminales eléctricos.
 - Identificar sobrecalentamientos, abultamientos, fugas de electrolito u otras características visibles.
 - Verificar estado de pintura.
 - Verificar piezas completas (accesorios, tornillos, cubiertas).
 - Verificar montaje y fijación de los componentes.
 - Verificar etiquetado correcto, señales de seguridad legibles.
- iii. Módulo de Control Automático
- Verificación y revisión del AVR (Regulador Automático de Tensión).
 - Verificar corrosión o daños presentes.
 - Verificar presencia de polvo o agentes contaminantes.
 - Verificar estado de pintura.
 - Verificar piezas completas (accesorios, cubiertas, módulos).
 - Verificar que la cubierta esté cerrada, con cerraduras operables.
 - Verificar montaje y fijación del módulo de control local.
 - Verificar conexiones de puesta a tierra adecuadas.
 - Verificar ingreso de cables con prensaestopas completas y en buen estado.
 - Verificar etiquetado correcto, señales de seguridad legibles.
 - Verificar que el panel view se encuentre operativo y legible.
- iv. Tablero Eléctrico
- Limpiar con solvente dieléctrico todos los componentes eléctricos de los tableros.
 - Revisión de tarjeta electrónica de mando.
 - Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes del interior de la caja de conexiones y componentes internos (aisladores, barras, cableado, transformadores de corriente).

E. Motor Diesel

En primera instancia, seguir lo dado por el manual del fabricante del motor (consultar apéndice 01).

i. Motor Diesel

- Identificar ruidos inusuales.
- Identificar vibraciones anormales.
- Verificar presencia de polvo o agentes contaminantes (aceite, grasa).
- Verificar corrosión o daños presentes.
- Verificar estado de pintura.
- Verificar piezas completas (accesorios, tornillos, cubiertas).
- Verificar montaje y fijación de los componentes.
- Verificar sistema de ventilación y refrigeración del equipo.
- Verificar estado de válvulas de admisión/escape. Calibrar en caso sea necesario.
- Verificar conexiones de puesta a tierra adecuadas.
- Verificar etiquetado correcto, señales de seguridad legibles.
- Verificar estado de filtros de combustible, aire y aceite. En caso de cambio se valorizará con las respectivas partidas de mantenimiento correctivo y partidas de materiales.
- Verificar nivel de aceite y refrigerante. En caso de completar nivel o cambiar el aceite o refrigerante, se valorizará con las respectivas partidas de mantenimiento correctivo y partidas de materiales.

ii. Depósito de combustible

- Identificar fugas de combustible.
- Verificar presencia de polvo o agentes contaminantes (aceite, grasa, combustible).
- Verificar corrosión o daños presentes.
- Verificar estado de pintura.
- Verificar piezas completas (accesorios, tornillos, cubiertas).
- Verificar montaje y fijación del depósito de combustible y sus componentes.
- Verificar conexiones de puesta a tierra adecuadas.

Realizar la disposición final de los residuos peligrosos, tales como aceite, refrigerante, grasa, restos de combustible, filtros, empaques, baterías, etc.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por Unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por Unidad de mantenimiento realizado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, incluyendo, costo de depreciación herramientas manuales, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

1. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Son todos aquellos trabajos que tienen por objeto la reparación de averías en las instalaciones y equipos eléctricos. Igualmente quedan comprendidas dentro de este concepto aquellas modificaciones en las instalaciones que a juicio de la Representación de PETROPERU S.A., deban

de realizarse como consecuencia de una reparación, para prevenir un riesgo o para evitar la repetición de las averías.

Será responsabilidad del CONTRATISTA mantener informada a PETROPERU S.A. de todas las anomalías e incidentes que se detecten en las Instalaciones Eléctricas o en su funcionamiento, con el fin de poder adoptar las medidas correctivas que sean necesarias.

Para los trabajos a ejecutarse en estas partidas el CONTRATISTA deberá tomar en cuenta que en los lugares de trabajo puede existir atmosferas explosivas, por lo que se deberá utilizar herramientas adecuadas según el área clasificada. Asimismo, el personal deberá utilizar permanentemente los EPPs de manera tal que salvaguarden su integridad. Es preciso indicar que en algunas áreas existe el riesgo de presencia de H₂S.

El CONTRATISTA deberá Gestionar los permisos necesarios con la debida anticipación, por lo que PETROPERU no se hará responsable en demora en la gestión. Asimismo, el CONTRATISTA deberá cumplir con los requisitos de seguridad indicados en las bases técnicas objeto de esta contratación.

PARTIDA 3.1: CAMBIO DE DIODOS RECTIFICADORES:

Esta partida comprende el cambio de diodos rectificadores de los grupos existentes en la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno.
- Determinar el fallo en los diodos rectificadores.
- Retirar diodos dañados.
- Montar nuevos diodos.
- Tomar como referencia los diodos para los grupos detallados en el apéndice 1.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de diodo cambiado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.2: CAMBIO DE AVR (CONTROLADOR DE VOLTAJE):

Esta partida comprende el cambio de controlador de voltaje de los grupos materia del alcance del SERVICIO. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados,

suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno.
- Determinar el fallo en el controlador de voltaje. Descartar previamente que está fallado usando un AVR operativo como reemplazo temporal.
- Retirar AVR dañado.
- Montar nuevo AVR. Realizar la configuración del equipo.
- Tomar como referencia los modelos de reguladores de voltaje para los grupos detallados en el apéndice 1.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de AVR cambiado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.3: CAMBIO DE JUEGO DE BATERÍAS:

Esta partida comprende el cambio de baterías de los grupos electrógenos o motobombas materia del alcance del SERVICIO. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno o bloqueo de motobomba.
- Determinar el fallo en las baterías.
- Retirar conjunto de baterías dañadas.
- Montar nuevas baterías. Realizar la configuración del equipo.
- Tomar como referencia los modelos de baterías detallados en la lista de materiales del apéndice 2-B.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.

- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de grupo intervenido. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.4: CAMBIO DE ALTERNADOR:

Esta partida comprende el cambio de alternador de los grupos electrógenos y motobombas de la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo eléctrico o bloqueo de motobomba.
- Determinar el fallo en el alternador 12 o 24 Vdc.
- Retirar alternador fallado.
- Montar nuevo alternador. Realizar la configuración del equipo.
- Tomar como referencia los modelos de alternadores detallados en el apéndice 1.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de alternador cambiado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.5: CAMBIO DE MOTOR ARRANCADOR:

Esta partida comprende el cambio de motor arrancador de los grupos electrógenos y motobombas de la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo eléctrico o bloqueo de motobomba.
- Determinar el fallo en el motor arrancador.

- Retirar motor arrancador fallado.
- Montar nuevo motor arrancador.
- Tomar como referencia los modelos para los grupos electrógenos detallados en el Apéndice 1.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de motor arrancador cambiado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.6: CAMBIO DE MÓDULO DE CONTROL:

Esta partida comprende el cambio de módulo de control de los grupos existentes en la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno o motobomba.
- Determinar el fallo en el módulo de control.
- Retirar módulo de control fallado.
- Montar nuevo módulo de control.
- Realizar la configuración del módulo de control.
- Tomar como referencia los modelos de módulo de control detallados en el apéndice 1.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de módulo de control cambiado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.7: MANTENIMIENTO EN TALLER DE ALTERNADOR:

Esta partida comprende el mantenimiento general de un alternador de los grupos electrógenos y motobombas de la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar el desmontaje y retiro del alternador dañado.
- Trasladar alternador a taller de reparación.
- Desarmado de alternador.
- Cambiar componentes dañados.
- Realizar rebobinado de alternador.
- Realizar medición de resistencia óhmica y de aislamiento.
- Realizar ensamblaje.
- Realizar pintado.
- Realizar pruebas de funcionamiento. Entregar informe de reparación y protocolo de pruebas.
- Trasladar alterador reparado a punto indicado por el administrador de servicio.
- Tomar como referencia los modelos de alternador detallados en el apéndice 1.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de alternador reparado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.8: MANTENIMIENTO EN TALLER DE MOTOR ARRANCADOR:

Esta partida comprende el mantenimiento general de un motor arrancador de los grupos electrógeno o motobombas de la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar el desmontaje y retiro del motor dañado.
- Trasladar motor a taller de reparación.
- Desarmado de motor.
- Cambiar componentes dañados.

- Realizar rebobinado de motor.
- Realizar ensamblaje.
- Realizar pintado.
- Realizar pruebas de funcionamiento. Entregar informe de reparación y protocolo de pruebas.
- Trasladar alterador reparado a punto indicado por el administrador de servicio.
- Tomar como referencia los modelos de motor arrancador para los grupos electrógenos detallados en el apéndice 1 y de motobombas del apéndice 2.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de motor reparado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.9: CAMBIO DE CARGADOR DE BATERÍAS:

Esta partida comprende el cambio de cargador de baterías de los grupos electrógenos y motobombas de la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo eléctrico o bloqueo de motobomba.
- Determinar el fallo en el cargador de baterías.
- Retirar cargador de baterías fallado.
- Montar nuevo cargador de baterías.
- Realizar la configuración del cargador de baterías.
- Tomar como referencia los modelos de cargador de baterías para los grupos electrógenos detallados en el apéndice 1 y motobombas del apéndice 2.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de cargador de baterías cambiado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas

las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.10: CAMBIO DE RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO DE MOTOR

Esta partida comprende el cambio de resistencias de calentamiento de los grupos existentes en la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno.
- Determinar el fallo en las resistencias de calentamiento.
- Retirar resistencias quemadas.
- Montar nuevas resistencias.
- Tomar como referencia los modelos de resistencias de las partidas de materiales detalladas en el Apéndice 2-B.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de Petroperú para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de resistencia cambiada. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.11: CAMBIO DE COMPONENTES ELÉCTRICOS

Esta partida comprende el cambio de componentes eléctricos de los tableros de los grupos electrógenos y motobombas de la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno o bloqueo de motobomba.
- Determinar el fallo en componentes eléctricos como fusibles, contactores, interruptores, relés, etc.
- Retirar componentes eléctricos fallados.
- Instalar nuevos componentes eléctricos.

- Realizar la configuración del cargador de baterías.
- Tomar como referencia los componentes de los planos eléctricos proporcionados por Petroperú o de la inspección de los equipos en campo.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de componente reemplazado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.12: CAMBIO DE CORREAS DE TRANSMISIÓN

Esta partida comprende el cambio de correas de transmisión de los grupos electrógenos o motobombas de la Refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades (incluido desmontaje) para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno o motobomba.
- Determinar el fallo las correas de transmisión.
- Retirar correas dañadas.
- Montar nuevas correas.
- El material utilizado debe acreditar ser de calidad, cumplir con la normativa vigente y ser de iguales características o superiores al componente a reemplazar. Esto será validado por el administrador del servicio y pagados de las partidas de materiales correspondiente.
- Para identificación de los componentes del equipo, coordinar con el encargado de PETROPERÚ para proporcionar los planos correspondientes.
- Verificar correcto funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de correa cambiada. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.13: REPARACIÓN DE FUGA EN TANQUE DE COMBUSTIBLE

Esta partida comprende la reparación de fugas en el tanque de combustible de un grupo electrógeno según los procedimientos dados por PETROPERÚ. El CONTRATISTA deberá suministrar los materiales necesarios y las facilidades para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Esta partida será usada a solicitud del administrador del servicio de Petroperú. Previo al inicio de los trabajos la contratista deberá presentar su plan de trabajo y ser aprobado por el responsable de área del equipo y el administrador del servicio.
- La reparación se llevará a cabo en un taller especializado.
- Realizar el desmontaje del tanque de combustible.
- Posterior al desmontaje del tanque combustible, se deberá realizar la inspección por ultrasonido (UT) identificando las zonas que presentan desgaste, posteriormente, efectuar el reemplazo de la plancha afectada.
- Emitir reporte de la evaluación por ultrasonido (UT) del tanque combustible al Coordinador Integridad Mecánica, a fin de efectuar el análisis correspondiente.
- Posterior a la reparación del tanque combustible del grupo electrógeno, se deberá realizar la prueba hidrostática, la cual deberá considerar hasta su altura máxima de llenado en un tiempo de 4 horas, posterior a ello, se deberá elaborar su respectivo protocolo.
- La plancha del fondo del tanque deberá ser pintada teniendo en cuenta el estándar de ingeniería SI3-22-43, externamente se deberá realizar proceso de pintado de acuerdo con el estándar de ingeniería SI3-22-38.
- Entregar informe técnico en donde se debe detallar como mínimo los trabajos realizados, resultados de pruebas, protocolos de calidad, procedimientos de soldadura, certificados de calibración de equipos

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de grupo electrógeno intervenido. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.14: APLICACIÓN DE PINTURA SEGÚN SI3-22-33, SI3-22-37 y SI3-22-38

Esta partida comprende la aplicación de pintura según los procedimientos dados por PETROPERÚ. El CONTRATISTA deberá suministrar los materiales necesarios y las facilidades para la correcta ejecución de los trabajos.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Esta partida abarcar todos los servicios de aplicación de pintura en tuberías, tableros de alumbrado, tableros de distribución, estructuras metálicas, etc. Aplicar según estándar SI3-22-33, SI3-22-37 y SI3-22-38 o sus versiones vigentes.
- Realizar limpieza de polvo y contaminantes.
- Realizar limpieza mecánica.
- En caso de ser requerido, realizar arenado.
- Aplicar como mínimo: 1 capa base de pintura epóxica y 1 capa de acabado final conforme a los estándares.

En esta partida se incluye la provisión de pintura, consumibles y otros materiales necesarios.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por metro cuadrado (M2).

Forma de pago: El pago se hará por m2 de caja de pintura aplicada. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, pintura, consumibles y otros materiales, incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.15: CAMBIO DE ACEITE:

Esta partida comprende el cambio de aceite de los grupos electrógenos y motobombas existentes en la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades para la correcta ejecución de los trabajos.

Esta partida se ejecutará a requerimiento de Petroperú, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de aceite en un grupo electrógeno o motobomba. El aceite se valorizará con la partida de materiales (unidad de medida: litros).

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno o motobomba.
- 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.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de grupo electrógeno o motobomba intervenido. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.16: CAMBIO DE REFRIGERANTE:

Esta partida comprende el cambio de refrigerante de los grupos existentes y motobombas en la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades para la correcta ejecución de los trabajos.

Esta partida se ejecutará a requerimiento de Petroperú, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o completar el nivel de refrigerante en un grupo electrógeno o motobomba. El refrigerante se valorizará con la partida de materiales (unidad de medida: litros).

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno o motobomba.
- 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.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de grupo electrógeno intervenido o motobomba. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.17: CAMBIO DE TURBOCOMPRESOR:

Esta partida comprende el cambio de turbocompresor del motor. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los consumibles necesarios, y contar con las facilidades para la correcta ejecución de los trabajos.

Esta partida se ejecutará a requerimiento de Petroperú, quien previamente habrá verificado que es necesario el cambio o del componente en un grupo electrógeno o motobomba. El material se valorizará con la partida de materiales (unidad de medida: unidad).

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización del grupo electrógeno o motobomba.
- Realizar el desmontaje de turbocompresor o turbocompresores dañados
- Realizar el montaje de nuevos componentes.
- Aplicar los torques de acuerdo al manual de fabricante y usar las herramientas adecuadas.
- Verificar que no haya fugas.
- Realizar pruebas de funcionamiento.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND).

Forma de pago: El pago se hará por unidad de motor intervenido. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 3.18: MANTENIMIENTO DE TUBO DE ESCAPE Y SILENCIADOR:

Esta partida comprende la limpieza y pintura del tubo de escape y silenciador de los grupos existentes en la refinería Talara. El CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y procedimiento adecuados, suministrar los materiales y consumibles necesarios, y contar con las facilidades para la correcta ejecución de los trabajos.

Esta partida se ejecutará a requerimiento de Petroperú, quien previamente habrá verificado la necesidad de ejecutar esta partida.

Para la ejecución de esta partida se deberá en consideración el estándar de ingeniería SI3-22-11 PINTURA INDUSTRIAL SISTEMA EPOXICO RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS ACABADO ALUMINIO, que indica lo siguiente:

APLICACION		:	Superficies metálicas a altas temperaturas, tales como chimeneas, hornos, calderos, tuberías de productos calientes.		
TEMPERATURA		:	Hasta 650 oF.		
PREPARACION DE LA SUPERFICIE		:	Arenado a metal blanco		
APLICACION DE LA 1a. MANO		:	A las 4 hrs. (máx.) de arenada la superficie.		
RENDIMIENTO DE LA ARENA		:	160 pies2 / m3		
ADELGAZANTE		:	Xilol Código 15-482-1771		

<u>MANO</u>	<u>MATERIAL</u>	<u>ESPESOR (MILS)</u>	<u>SECAM. MIN. PARA REPINT. (HORAS)</u>	<u>FORMA APLICACION</u>	<u>RENDIMIENTO O PIES2 / GI.</u>
1ra.	Vencepoxi zinc Rich. Base 28-034 mezclar en partes iguales con Vencepoxi Zinc Rich Converter 28-033 y luego agregar 50 lbs. de polvo de zinc.	3.0	3	Brocha	150
2da.	Aluminio Metallite "Vencedor" resistente al calor	1.0-1.5	16.0	Brocha ó pistola	250

NOTAS

1. Para cada mano, efectuar la mezcla en el orden indicado, agitar vigorosamente.
2. El tiempo de inducción para cada mano: 1 hora. Duración de la mezcla: 8 horas, desde su preparación.
3. Para la 1ra. mano, la mezcla de los 3 componentes equivale a 2.85 galones.

A continuación, se listan, de manera enunciativa mas no limitativa, las actividades que deberá desarrollar el CONTRATISTA:

- Coordinar la desenergización y bloqueo de energía del grupo electrógeno.
- Realizar el desmontaje de silenciador
- Realizar el desmontaje de tubo de escape.
- Ejecutar el mantenimiento conforme al estándar.
- Montar componentes.
- Realizar pruebas de funcionamiento.

En esta partida se debe incluir los consumibles, pintura y otros materiales necesarios para su ejecución.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por M2.

Forma de pago: El pago se hará por metro cuadrado. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo todas las leyes sociales, depreciación de herramientas y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo

PARTIDA 3.19 a 3.24: MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR DE GRUPO ELECTRÓGENO

Esta partida comprende la ejecución del mantenimiento correctivo mayor general de 06 grupos electrógenos. Incluye los materiales, repuestos, consumibles, personal especializado, equipamiento y todo lo necesario para realizar el trabajo.

Los trabajos a realizar por cada equipo se detallan en el **APÉNDICE 02-C – ESTADO Y ACTIVIDADES DE GRUPOS ELECTRÓGENOS**. La lista de actividades es referencial, más no limitativa, la finalidad de la ejecución de esta partida es conseguir la operatividad de cada equipo.

Esta partida será ejecutada a solicitud del administrador del servicio por parte de Petroperú. Una vez presentada la necesidad, la contratista elaborará su plan de trabajo que incluirá la evaluación, diagnóstico, ejecución, provisión de materiales y repuestos, pruebas. El plan de trabajo será aprobado por el administrador del servicio. El contratista evaluará si puede intervenir un equipo a la vez o varios en simultáneo, previa coordinación con Petroperú.

Los equipos serán trasladados por el contratista a un taller especializado, los gastos de transporte, maniobras, custodia, seguros y todo lo asociado al traslado desde el lugar de recojo indicado por el personal de Petroperú hasta el taller y viceversa serán a cuenta del contratista.

Cualquier daño a los equipos cuando estén bajo custodia del contratista, serán asumidos totalmente por dicha contratista.

La partida incluye la elaboración de un informe técnico por cada grupo electrógeno en donde se detallarán todos los trabajos realizados, pruebas de funcionamiento, repuestos cambiados, fotografías.

Los repuestos usados en la reparación serán nuevos y originales de fábrica, los cuales serán sustentados con las facturas o boletas, fotografías y las fichas técnicas dadas por los fabricantes.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS DE MATERIALES

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PARTIDA 1.01 A 1.50: Filtros

Para la provisión de los filtros se debe considerar como referencia los modelos de motores indicados en el **ANEXO 1**. Como resumen se detalla a continuación la cantidad y modelo de filtros usados por cada grupo electrógeno. El CONTRATISTA antes de la provisión de los filtros deberá contar con la validación por PETROPERU de dicho componente, para ello deberá presentar la documentación que garantice que dicho componente garantice la correcta operación del grupo electrógeno.

N°	GRUPO ELECTRÓGENO	UBICACIÓN	MARCA MOTOR	FILTRO COMBUSTIBLE		FILTRO ACEITE		FILTRO AIRE	
				TIPO	CANT	TIPO	CANT	TIPO	CANT
1	GE Casa Bomba N° 6	SE CB N°06	MITSUBISHI	MM435190	1	31A40-02101	1	330510019	1
2	GE Muelle Carga Líquida	SE Muelle 1	PERKINS	4415122	1	2654403	1	26510337	1
				4816635	1				
3	GE Tanques Nuevos	SE 04 tanques	CUMMINS	FS1280	1	LF3959	1	AH1136/DC348G A	1
				DB0519	1				
4	GE Data Center	SO 04	PERKINS	4587259	1	4587260	1	4881643	1
				4587258	1				
5	GE Tanques Tablazo	SE PTT	PERKINS	4587259	1	4587260	1	4881643	1
				4587258	1				
6	GE Planta Ventas Piura	SE PVP	PERKINS	4587259	1	4587260	1	4881643	1
				4587258	1				
7	GE Planta Ventas Talara	SE PVT	VOLVO	466987-5	2	21707134	2	3826215-0	2
8	GE Laboratorio	SE Laboratorio	PERKINS	CH10930	1	CH10929	1	4642410	1
				CH10931	1				
9	GE Servicios Industriales	SE SSII	CATERPILLAR	FS20201	2	P550484	4	AF361M	2
				P55292	4				
10	GE DP1	SE DP1	VOLVO	466987	2	21707132	1	3827589	1
						21707134	1		
11	GE Nueva estación CI	Estación CI	CUMMINS	FS1280	1	LF3959	1	AH1136/DC348G A	1
				FF5052	1				
12	GE Planta Ventas Talara Nuevo	Nueva SE PVT	CUMMINS	FF63010	1	LF9070	1	AF25708M	1

1 3	GE-0-SE3-01	SE3	MTU	9815338P V	1	9815337 PV	2	9818449	2
1 4	GE-0-SE2-01	SE2	MITSUBISHI	9819403P V	4	9819478 PV	4	9820091	4
						9819404 PV	1		
1 5	GE-0-SE4-01	SE4	MTU	9815338P V	1	9815337 PV	3	9818449	2
1 6	GE-0-SE5-01	SE5	MTU	9815338P V	1	9815337 PV	3	9818449	2
1 7	GE-0-SE1-01	SE1	MITSUBISHI	9819403P V	4	9819478 PV	4	9820091	4
						9819404 PV	1		
1 8	GE-0-SO1-01	SO1	MTU	9815338P V	1	9815337 PV	3	9818449	2
1 9	GE-0-SO4-01	SO4	MTU	9815338P V	1	9815337 PV	3	9818449	2
2 0	GE-0-SO3-01	SO3	MTU	9815338P V	1	9815337 PV	2	9818449	2
2 1	GE-0-SO2-01	SO2	MTU	9815338P V	1	9815337 PV	3	9818449	2
2 2	GE-0-SO6-01	SO6	VOLVO	9816610	1	9817772	1	9814759	1
2 3	GE-0-SO7-01	SO7	JHON DEERE	9822852	1	9822851	1	9822850	1
2 4	GE-0-SO5-01	SO5	JHON DEERE	9822852	1	9822851	1	9822850	1
2 5	GE-0-SO9-01	SO9	VOLVO	9816610	1	9817772	1	9814759	1
2 6	GE-0-SEP-01	SEP	MAN	990352P V	2	985230P V	2	984015PV	2
						989657	2		
					47			54	42

PARTIDA 1.51: Refrigerante

Referencia: Refrigerante 50/50 pre-diluido rojo o similar. La mezcla contiene 50% de anticongelante para protección contra la temperatura y la corrosión y 50% de agua desmineralizada para una transferencia de calor fundamental.

Cumple con especificación ASTM D-3306 y ASTM D-4340.

PARTIDA 1.52: Aceite lubricante

Aceite SAE 15W40 multigrado. Referencia: Turbo THPD 15W40 o similar.

Cumplir con especificaciones ACEA E/7, API CI-4 o VOLVO VDS-3.

CANTIDAD REFERENCIAL ESTIMADA DE ACEITE Y REFRIGERANTE					
N°	GRUPO ELECTRÓGENO	UBICACIÓN	MARCA GE / MOTOBOMBA	REFRIGERANTE (litros)	ACEITE LUBRICANTE (litros)
1	GE Casa Bomba N° 6	SE CB N°06	SDMO	5	6

2	GE Muelle Carga Líquida (PBIP)	SE Muelle 1	MODASA	10.2	8.3
3	GE Tanques Nuevos	SE 04 tanques	CUMMINS	20.6	15
4	GE Data Center	SO 04	MODASA	29.6	41
5	GE Tanques Tablazo	SE PTT	MODASA	59.2	82
6	GE Planta Ventas Piura	SE PVP	MODASA	24.2	28.3
7	GE Planta Ventas Talara	SE PVT	MODASA	51.4	40
8	GE Laboratorio	SE Laboratorio	MODASA	51.4	40
9	GE Servicios Industriales	SE SSII	CATERPILLAR	190	180
10	GE DP1	SE DP1	MODASA	35	32
11	GE Nueva estación CI	Estación CI	RIVERA DIESEL		
12	GE Planta Ventas Talara Nuevo	Nueva SE PVT			
13	GE-0-SE3-01	SE3	EMT-1150/6	200	102
14	GE-0-SE2-01	SE2	EMU-1900/6	202	180
15	GE-0-SE4-01	SE4	EMT-1500/6	222	130
16	GE-0-SE5-01	SE5	EMT-1500/6	222	130
17	GE-0-SE1-01	SE1	EMU-1900/6	202	180
18	GE-0-SO1-01	SO1	EMT-1500/6	222	130
19	GE-0-SO4-01	SO4	EMT-1500/6	222	130
20	GE-0-SO3-01	SO3	EMT-1150/6	200	102
21	GE-0-SO2-01	SO2	EMT-1500/6	222	130
22	GE-0-SO6-01	SO6	EMV-275/6	38	29
23	GE-0-SO7-01	SO7	EMJ-360/6	40	33.8
24	GE-0-SO5-01	SO5	EMJ-360/6	40	33.8
25	GE-0-SO9-01	SO9	EMV-275/6	38	29
26	GE-0-SEP-01	SEP	EMN-820/6	108	32
				2654.6	1844.2

La cantidad de aceite y refrigerante puede variar de acuerdo con la necesidad operativa del equipo y el requerimiento de Petroperú.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

PARTIDA 2.01 a 2.05: Juego de diodos

Kit de diodos rectificadores de generador. Incluye varistor. Considerar diodos para base positiva y negativa.

Considerar kit para los modelos de generador descritos en el apéndice 01

PARTIDA 2.06 a 2.07: Controlador de voltaje

Para la provisión del controlador de voltaje o AVR el CONTRATISTA deberá considerar como referencia los modelos SX460, AREP 450 Leroy Somer, entre otros. El CONTRATISTA antes de la provisión del controlador de voltaje deberá contar con la validación por PETROPERU de dicho componente, para ello deberá presentar la documentación que garantice que dicho controlador garantice la correcta operación del grupo electrógeno.

PARTIDA 2.08 A 2.09: Baterías

Baterías 12V. Tomar como referencia las especificaciones de: Batería marca Record modelo RT 158, RT 115P o similar.

Baterías 1.2V. Tomar como referencia las especificaciones de: Batería HBL de NiCd, con electrolito alcalino. Designación IEC: FRH KH; KM; KL acc. IEC 60623.

PARTIDA 2.10 A 2.11: Alternador

Tomar como referencia los modelos de alternador detallados en el apéndice 1 y 2.

Verificar previamente en campo el componente a cambiar y proporcionar modelo igual o equivalente para 12V o 24V según corresponda.

PARTIDA 2.12: Motor arrancador

Tomar como referencia los arrancadores para los motores detallados en el apéndice 1 y 2.

Verificar previamente en campo el componente a cambiar y proporcionar modelo igual o equivalente.

PARTIDA 2.13: Módulo de control

Para la provisión del módulo de control deberá tomar como referencia los modelos Deep Sea 7320 MKII o AUT MP 12. El CONTRATISTA antes de la provisión del módulo de control deberá contar con la validación por PETROPERU de dicho componente, para ello deberá presentar la documentación que garantice que dicho componente garantice la correcta operación del grupo electrógeno.

El CONTRATISTA es responsable de contactar y coordinar con el fabricante para configurar de manera adecuada el módulo de control, en caso sea requerido.

PARTIDA 2.14 A 2.15: Cargador de baterías

Cargador de baterías de 10A, 240Vac, 60Hz, para 12 Vdc o 24Vdc.

Verificar previamente en campo el componente a cambiar y proporcionar modelo igual o equivalente.

PARTIDA 2.16 A 2.19: Correas de transmisión.

Correas de transmisión de potencia. Referencia para grupo electrógeno Electra Molins:

- Correa de motor: P/N 9823716
- Correa de ventilador radiador: P/N 989859
- Correa alternador: P/N 989655
- Correa bomba de agua: P/N 989654

Verificar previamente en campo el componente a cambiar y proporcionar modelo igual o equivalente.

Antes de la provisión de este componente, el CONTRATISTA deberá presentar la ficha técnica a PETROPERU para la aprobación respectiva, de manera que se garantice la correcta operación del grupo electrógeno.

PARTIDA 2.20 A 2.23: Resistencias de calentamiento.

Referencia para grupo electrógeno Electra Molins:

- Resistencia 6.000 W - 480 V: P/N 9823696
- Resistencia 4.500 W - 480 V: P/N 9822343
- Resistencia 2.000 W - 230 V: P/N 393035-1
- Resistencia 1.000 W - 230 V: P/N 393038-1

Verificar previamente en campo el componente a cambiar y proporcionar modelo igual o equivalente.

Antes de la provisión de este componente, el CONTRATISTA deberá presentar la ficha técnica a PETROPERU para la aprobación respectiva, de manera que se garantice la correcta operación del grupo electrógeno.

PARTIDA 2.24 A 2.25: Fusibles.

Fusibles según capacidad y medidas acordadas con el administrador de servicio.

Tomar como referencia: Fusibles 10x38, 500V 2A y 10x38, 500V 4A.

Verificar previamente en campo el componente a cambiar y proporcionar modelo igual o equivalente.

PARTIDA 2.26: Interruptor diferencial.

Interruptor diferencial monofásico, 220V, material PVC blanco, 30mA de sensibilidad. Incluye botón tester de seguridad, enganche empotrable fácil para riel DIN, obturadores de seguridad y conectores internos de plata.

Antes de la provisión de este componente, el CONTRATISTA deberá presentar la ficha técnica a PETROPERU para la aprobación respectiva, de manera que se garantice la correcta operación del grupo electrógeno.

PARTIDA 2.27 A 2.29: Interruptor automático.

Interruptores automáticos modulares, ofrecen la posibilidad de escoger entre varias curvas de disparo (B, C, D, K y Z), configuraciones de polos disponibles en 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N y 4P, poderes de corte hasta 25 kA e intensidades nominales hasta 100 A.

Cumple las normas de producto de todo el mundo y se puede utilizar para aplicaciones residenciales, del sector terciario e industrial.

- IEC/EN 60898-1
- IEC/EN 60947-2
- UL 1077
- UL 489
- CSA 22.2 No. 235
- CSA 22.2 No. 5

Antes de la provisión de este componente, el CONTRATISTA deberá presentar la ficha técnica a PETROPERU para la aprobación respectiva, de manera que se garantice la correcta operación del grupo electrógeno.

PARTIDA 3.30: Turbocompresor

Turbocompresor para motor Diesel. Referencia: marca Garret Honeywell, modelo TBP4 o similar.

APÉNDICE N° 04: ESTADO Y ACTIVIDADES DE GRUPOS ELECTROGENOS

Adjunto.

APÉNDICE N° 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) Aplazamiento (en días) acumulado total mensual de ODTs solicitadas de mantenimiento preventivo.

Cálculo: $Días\ aplazamiento = (fecha\ ejecutada) - (fecha\ solicitada)$

$$Aplazamiento\ acumulado\ mensual = \sum Días\ Aplazamiento_{ODT}$$

Objetivo: Aplazamiento de mantenimiento preventivo acumulado mensual igual o menor a 10 días.

- b) Ejecución de ODTs de mantenimiento preventivo mensual.

$$Ejecución\ de\ ODT\ Mantto\ Preventivo = \frac{ODTs\ ejecutadas}{ODTs\ solicitadas}$$

Objetivo: Ejecución mensual de ODTs de Mantenimiento Preventivo igual o mayor a 95%.

CUMPLIMIENTO DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS

- a) Retraso de Atención: Número de ODTs de Mantenimiento Correctivo solicitadas por encima de los 15 días sin ejecución.

Parámetro: Cantidad de ODTs Correctivas abiertas por más de 15 días

Objetivo: Cero (0) ODTs Correctivas abiertas por más de 15 días.

- b) Ejecución de ODTs de mantenimiento correctivo mensual.

$$Ejecución\ de\ ODT\ Mantto\ Correctivo = \frac{ODTs\ ejecutadas}{ODTs\ solicitadas}$$

Objetivo: Ejecución mensual de ODTs de Mantenimiento Correctivo igual o mayor a

95%.

CALIDAD 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, Espesor de pintura inadecuado 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.

APÉNDICE N° 06: CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD

Según el PROO1-390 v1 se ha determinado riesgo ALTO para el presente servicio..

1. La Contratista debe cumplir las exigencias de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. con respecto a la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental así como lo estipulado en la legislación vigente sobre la materia, aplicable a las actividades que desarrolla, tales como: Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR; D.S. N° 043-2007-EM; R.M. N° 111-2013-MEM/DM; R.M. N° 050-2013-TR; Ley N° 28611; D.S. N° 039-2014-EM; RAD N° 010-2007-APN/DIR; Ley N° 27314; D.S. N° 057-2004-PCM; D.S. N° 003-2013-VIVIENDA; sus modificatorias y otros que apliquen en la gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.
2. La Contratista debe implementar las medidas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, a fin de prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes o emergencias ambientales durante la ejecución de sus actividades, en concordancia a los lineamientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST), u otras directivas impartidas por PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.
3. La Contratista podrá ser auditado por PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. en relación con el cumplimiento de normas y procedimientos relacionados con su Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental; siendo responsabilidad de la Contratista superar las observaciones o implementar las recomendaciones que derivan de la referida auditoría.
4. El Contratista debe implementar programas de capacitación y otras actividades de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental destinadas a concientizar al personal y prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y emergencias ambientales que organice su empleador o PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.; siendo responsabilidad del personal del Contratista participar en forma activa.
5. El personal de la Contratista que intervenga en el diseño, construcción y/o mantenimiento de las instalaciones, debe manifestar por escrito a PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., que conoce las normas y disposiciones que rigen las actividades de Hidrocarburos, en lo que respecta a temas de Seguridad, Salud y Protección Ambiental, considerando que este documento es parte integrante de los términos de referencia, Bases y Especificaciones del Servicio a ejecutar.
6. La Contratista debe asegurar que su personal conozca, comprenda y ejecute sus actividades de acuerdo con las normas en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.; asimismo, la Contratista debe asegurar que su personal conozca los aspectos e impactos ambientales, así como los peligros y riesgos a los que está expuesto a consecuencia de sus actividades y las medidas de protección y prevención que debe adoptar.
7. Ante algún incumplimiento de la Contratista, respecto a la legislación vigente en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental o a los procedimientos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., se podrá imponer sanciones y/o descuentos de acuerdo con las condiciones generales de contratación del Servicio u Obra.
8. La Contratista debe considerar un Ingeniero Residente como responsable del Servicio u Obra, el cual no podrá hacerse responsable de cualquier otro Servicio u Obra dentro de las instalaciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A., durante la ejecución del Servicio u Obra bajo su cargo. De acuerdo con la complejidad y características del Servicio u Obra y previa coordinación con el Administrador de Contrato, la Contratista podrá designar un Responsable de Seguridad.
9. El ingreso de equipos celulares (con o sin cámara) y cámaras fotográficas está prohibido, así como armas de fuego, armas punzocortantes, fósforos, encendedores portátiles. Así mismo está prohibido la toma de fotografías sin autorización.
10. Es responsabilidad del contratista definir zonas seguras y rutas de evacuación dentro de sus áreas de trabajo y que todo su personal sea entrenado y tenga conocimiento de estas vías. Las rutas de evacuación se alinearán al Mapa de Evacuación de la Refinería Talara.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

11. La Contratista debe dotar de ropa de trabajo 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 con las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará y a los peligros / riesgos de exposición.
Los referidos equipos de seguridad serán renovados por la Contratista cuando su estado de conservación o tiempo de uso no garantice la protección del trabajador.
12. La Contratista debe presentar antes del inicio del Servicio u Obra el Registro de entrega de equipos de seguridad, de acuerdo con la R.M. N° 050-2013-TR; el cual será utilizado cada vez que sea necesario.

MONITOREOS OCUPACIONALES

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

DOCUMENTACIÓN

14. La Contratista debe contar con una Política en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo 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. La 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; la Contratista debe entregar a sus trabajadores, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de al Administrador del Contrato y asegurar su conocimiento.
16. La Contratista debe presentar al Administrador del Contrato los siguientes documentos, antes del inicio del Servicio u Obra:
 - a. Relación de personal contratista y/o subcontratista.
 - b. Evidencia de cumplimiento del perfil de puestos de trabajo considerados para el contrato.
 - c. Registro de inducción en Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental de todo su personal.
17. De acuerdo con el **Procedimiento “Gestión de Riesgos”**, la Contratista debe presentar al Administrador del Contrato antes del inicio del Servicio u Obra los siguientes documentos, para cada actividad o trabajo materia del contrato:
 - a. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.
 - b. Matriz de Control de Riesgos Significativos.
 - c. Programa Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - d. Cargo de entrega del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo a todo su personal.

La Contratista debe implementar las medidas de control establecidas en los documentos detallados en el literal a y b del presente ítem, los cuales son considerados de cumplimiento obligatorio; en caso se detecte el incumplimiento de los controles, PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. podrá paralizar el trabajo hasta que se implementen los mismos, corriendo por cuenta de la Contratista los gastos que se deriven de esta acción.
18. De acuerdo con el **Procedimiento “Gestión de Aspectos Ambientales”**, la Contratista debe presentar al Administrador del Contrato antes del inicio del servicio u obra los siguientes documentos, para cada actividad o trabajo materia del contrato:
 - a. Relación de Procesos, Subprocesos y Responsables.

- b. Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.
- c. Lista de Aspectos Ambientales Significativos del Servicio u Obra.
- d. Matriz de Control de Aspectos Ambientales Significativos.

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

19. En cumplimiento del Artículo 38° de la Ley N° 29783, del Artículo 33° del D.S. N° 005-2012-TR y la R.M. N° 050-2013-TR, la Contratista debe contar con los siguientes registros:
 - a. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas (de ser necesario).
 - b. Registro de exámenes médicos ocupacionales.
 - c. Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos (de ser necesario).
 - d. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
 - e. Registro de estadísticas de seguridad y salud.
 - f. Registro de equipos de seguridad o emergencia.
 - g. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
 - h. Registro de auditorías de seguridad y salud en el trabajo (de ser necesario).

OCURRENCIA DE INCIDENTES O ACCIDENTES

20. En caso de ocurrir un incidente, accidente o emergencia ambiental durante la ejecución del Servicio u Obra, la Contratista debe cumplir lo establecido en el **Procedimiento “Investigación y Reporte de Accidentes, Incidentes y Emergencias”** y entregar al Administrador de Contrato, los Reportes Internos y la documentación necesaria dentro de los **plazos establecidos** en la normativa vigente y declarados en el referido procedimiento.
21. Todo evento es reportado de manera inmediata al administrador de contrato, tópico o control seguridad, así mismo los trabajos quedan suspendidos hasta la evaluación de las condiciones del área, el Ing. Residente 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. La Contratista es responsable de las consecuencias de cualquier accidente o incidente ocurrido durante la ejecución del trabajo; PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de hacer recaer sobre él las obligaciones generadas por el mencionado evento; asimismo, será responsable de restaurar el daño producido por el incumplimiento de las disposiciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, Protección Ambiental y la legislación vigente en estos temas.

EXAMENES MÉDICOS: SALUD OCUPACIONAL

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

- Programa Anual de Salud Ocupacional.
- Programa de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.
- Plan de Evacuación en caso de Emergencia o Urgencias Médicas.

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

23. La Contratista debe cumplir con realizar los exámenes médicos a sus trabajadores dependiendo de las condiciones de riesgo a los que estará expuesto el trabajador en el ejercicio de sus funciones. PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. podrá solicitar la evaluación médica del trabajador que

muestre signos y síntomas de incapacidad para cumplir con sus funciones, así como de ser necesario, solicitar el examen médico ocupacional vigente.

La Contratista deberá presentar Certificados de Exámenes Médicos de ingreso de acuerdo con los siguientes perfiles:

La Contratista deberá presentar al Administrador del Contrato los Certificados de Aptitud Médico Ocupacional de ingreso de acuerdo con 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 con el 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 psicocensométrica y toxicológica en orina (Marihuana, cocaína y alcohol) para conductores.
- Examen psicológico: Test de fatiga y somnolencia para conductores, Test de Fobia a la altura para trabajos en altura 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 de la Contratista, así mismo especificará si cumple con el protocolo antes mencionado: "CAMO Válido para Contratistas según Protocolo Petroperú - SRTAL".

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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

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

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

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

GESTIÓN DE RESIDUOS

27. La Contratista debe gestionar los residuos sólidos generados a consecuencia de sus actividades, de acuerdo 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. La Contratista debe instalar la cantidad de baños portátiles para sus trabajadores, de acuerdo con lo indicado en la Norma IS.010 “Instalaciones Sanitarias para Edificaciones” del D.S. N° 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias. Los residuos que se generan a consecuencia del mantenimiento de baños portátiles deben ser retirados por una empresa autorizada para este tipo de actividad y confinados en un Relleno autorizado para tal fin; los certificados de disposición deben ser alcanzados al Administrador de Contrato.
29. La Contratista debe asumir, cuando PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. así lo comunique dentro de los términos de referencia, aquellos costos asociados con el tratamiento, transporte y/o disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, generados en el desarrollo de sus actividades, de acuerdo con la Ley N° 27314 y el D.S. N° 057-2004-PCM.
30. El tratamiento, transporte y/o disposición final de residuos sólidos peligrosos debe ser realizado por una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), las cuales deben encontrarse registradas y con autorización vigente por la autoridad competente para la prestación del servicio.
- A manera de referencia se pueden citar los siguientes:
- a. Residuos sólidos con hidrocarburos.
 - b. Residuos sólidos con productos químicos.
 - c. Residuos sólidos de construcción o demolición.
 - d. Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos – RAEE.
 - e. Residuos biocontaminados.
 - f. Residuos provenientes de recubrimiento o aislamiento térmico; otros.
31. La comercialización de residuos sólidos peligrosos (incluyendo residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE) debe ser realizada por una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS); las cuales deben encontrarse registradas y con autorización vigente por la autoridad competente para la prestación del servicio.
32. La Contratista debe considerar los siguientes criterios para almacenar y disponer adecuadamente sus residuos sólidos:
- a. Instalar contenedores de residuos sólidos para segregación, debidamente rotulados y en buen estado mecánico, de acuerdo con el **Procedimiento “Segregación de Residuos de acuerdo con el Código de Colores”**.
 - b. Mantener limpios y de rotulado legible los contenedores de residuos sólidos y sus alrededores.
 - c. Los contenedores deben contar con tapa y ser colocados sobre parihuelas y plásticos para protección del suelo.
 - d. Para el caso de residuos sólidos peligrosos deberá tenerse obligatoriamente en cuenta los procedimientos establecidos en el Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.
 - e. Todo Residuos Peligroso que sea retirado de las instalaciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. debe ir acompañado del Manifiesto de Residuos Sólidos.
33. La Contratista debe registrar los volúmenes de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que hubiera generado en el **Formato “Reporte de Movimiento de Residuos Sólidos”** y reportar esta información al Administrador de Contrato.

PRODUCTOS QUÍMICOS

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

PERMISOS DE TRABAJO

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

USO DE VEHÍCULOS

38. La Contratista que, a consecuencia de sus actividades propias del Servicio u Obra, utilice vehículos dentro de las instalaciones de Refinación Talara, debe cumplir la normativa vigente en la materia, así como los procedimientos internos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A.
39. La Contratista debe asegurar que, en todo momento, el vehículo cuente con la siguiente información:
 - a. Tarjeta de Propiedad del vehículo y permiso de ingreso.
 - b. Seguro Obligatorio contra Accidente de Tránsito – SOAT.
 - c. Inspección Técnica Vehicular vigente.
 - d. Hoja de Seguridad para Transporte de Materiales o Residuos Peligrosos (de ser necesario).
 - e. Plan de Contingencia (para Materiales o Residuos Peligrosos).
40. Los vehículos livianos de la Contratista deben tener el siguiente equipamiento de seguridad mínimo para el tránsito:
 - Cinturones de seguridad en buenas condiciones (para conductor y pasajeros).
 - Espejos y luces completos y en buenas condiciones.
 - Limpiaparabrisas operativo.
 - Alarma de retroceso.
 - Extintor contra incendios.
 - Botiquín de primeros auxilios.
 - Triángulos de seguridad o conos (2).
 - Neumático en buenas condiciones (más de 2 mm de cocada).
 - Cable de remolque.
41. La Contratista debe asegurar que los conductores de sus vehículos cumplan lo siguiente:
 - a. No utilizar equipos de comunicación durante la conducción de cualquier equipo móvil, hasta que se encuentren estacionados en un lugar seguro.
 - b. Está prohibido el manejo de vehículos en estado alcohólico, en estado de cansancio o somnolencia o mientras usa equipos de comunicación, si esto implica, dejar de conducir con ambas manos. Solo se permite el uso del equipo de comunicación cuando el vehículo está

detenido o estacionado en un área segura. Regule su velocidad de acuerdo con 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 la 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.

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

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

Referencia: Circular GGRL-0731-2021 del 05.03.21

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

- Política: Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Manual M.SEGU-CO-PR: Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.
- Circular GGRL-6135-2020: Curso de Inducción Prevención y Control Covid-19 para personal contratista de PETROPERU.

- Circular GGRL-6399-2020: Inclusión de profesional QHSSE en las Condiciones Técnicas para Contratistas.
- Circular GGRL-6465-2020: Cláusulas y Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional para Nuevos Contratos de Servicios y Obras.
- Circular GHSE-1256-2021 - Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de PETROPERÚ S.A., v.4
- Circular GGRL-0614-2021: Documentación Covid-19 de Contratistas para Ingreso a Instalaciones.
- Procedimiento PROA1-060: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.
- Circular GSUM-SCCO-018-2019: Actualización de Modelo de Estructura de Condiciones Técnicas – Acápites Seguridad y Protección del Ambiente.
- Instructivo INSA1-016: Selección de Equipos de Protección Personal.
- Procedimiento PROO1-246 - Gestión de Permisos de Trabajo.
- Procedimiento PROO1-390 v1 - Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional para contratistas

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

1. Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato. Adicionalmente, el Contratista se encuentra obligado a contar con un “Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19”, conforme a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio u obra, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de resolución de contrato.
2. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:
 - Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
 - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas,
 PETROPERÚ como medida inmediata prohibirán el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.

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

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

- De acuerdo con lo establecido en el Art. 63 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo texto indica *“El empleador establece las medidas y da instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado”*.
- En esta línea, PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada **“STOP WORK”**, cuya aplicación se ejecuta siempre y cuando no se haya llegado a un acuerdo en controlar el peligro que constituye un riesgo al personal; esta búsqueda del respectivo control se lleva a cabo en el proceso de intervención mediante el

uso de la Tarjeta PETROPERÚ T-Cuida o similares, relacionados con el enfoque de Seguridad Basada en el Comportamiento, en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del “STOP WORK” o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta.

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

Referencia: Circular N° GGRL-0440-2022

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

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

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

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

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

Seguridad

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

procedimientos de trabajo, seguridad y protección ambiental relacionados al servicio, que involucren el conocimiento de los riesgos y peligros existentes, formas seguras de trabajo, controles aplicados, medidas preventivas, uso de equipos de protección personal, etc. a fin de que los trabajadores puedan desenvolverse correctamente durante la ejecución de los trabajos relacionados al servicio. Mantener los registros en el sitio de trabajo.

- La CONTRATISTA deberá entregar una copia del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo con el D.S. N°009-2005- TR) y mantener un registro de las minutas del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y los seguimientos de estos. PETROPERÚ S.A podrá solicitar toda la información que estime necesario para comprobar el cumplimiento con la Normativa Legal referida a la Seguridad y Salud de los contratistas.
- La CONTRATISTA debe familiarizarse y cumplir obligatoriamente con las Normas Básicas de Seguridad y Protección Ambiental contenidas en el Folleto M-40 - “Manual de Seguridad y Protección Ambiental para CONTRATISTAS”, adjunto, así como con aquellas adicionales que puedan dictarse antes o durante la ejecución de cualquier trabajo u operación y las que señalan las leyes, con el fin de prevenir accidentes y controlar riesgos que puedan poner en peligro la vida, la salud, las instalaciones o el ambiente.
- Adicionalmente, la CONTRATISTA deberá brindar diariamente charlas de seguridad de 5 minutos en todas las zonas de trabajo, que lo informen y motiven para ejecutar los trabajos en forma apropiada, respetando las normas existentes y siguiendo los reglamentos y pautas de seguridad y protección ambiental.
- La CONTRATISTA deberá llevar un registro y control de esta capacitación, donde se registre la firma de cada trabajador, a fin de evidenciar su cumplimiento ante inspecciones de seguridad y auditorías. Esta documentación deberá ser entregada al supervisor administrador del servicio y su no cumplimiento derivará en la aplicación de sanciones y multas correspondientes, inclusive pudiendo llegar a la resolución del contrato.
- Todo personal de la CONTRATISTA para la ejecución de la prestación en campo, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco color verde, lentes, protectores buco-nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, respirados para trabajos en espacios confinados, máscaras para soldadores, mandil y guantes de soldador y operador de equipo de corte, anteojos protectores de oídos, máscaras con filtro para ingresar a los equipos, correas de seguridad tipo arnés, soga de vida de nylon, etc.); así como las herramientas personales y equipos para desarrollar sus actividades, deberá presentarse adecuadamente vestido con mamelucos de algodón y de manera uniforme con el logotipo de la CONTRATISTA impreso. Todos los implementos de seguridad deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata. La verificación de los EPPS será responsabilidad de la CONTRATISTA, quien la efectuará en forma continua. No se permitirá el ingreso al área de trabajo al personal que carezca de EPPS. Para los trabajos en altura, la CONTRATISTA proveerá al personal de arneses con línea de vida y amortiguador, los que deberán estar aprobados por UL, OSHA o ANSI Z359.1.
- En caso de deterioro de los implementos de seguridad ya sea por el uso o cualquier accidente, la CONTRATISTA se obliga a reemplazarlos en forma inmediata, para lo cual deberá mantener en su almacén un stock mínimo de implementos de seguridad. Así mismo debe contar con botiquines para Primeros Auxilios.
- Los implementos de seguridad podrán ser rechazados por PETROPERÚ S.A en caso se considere que no son los adecuados para el tipo de trabajos. La CONTRATISTA deberá reponer los adecuados de manera inmediata.
- La ejecución de los trabajos, aún los rutinarios, los de instalación de facilidades entre otros, deben seguir procedimientos seguros empleando los recursos, equipos y dispositivos

necesarios. No deben sustituirse con personal la manipulación de material que requiera grúa, tecles u otros equipos de esta naturaleza.

- La CONTRATISTA deberá proporcionar en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con 1,62 s descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de PETROPERÚ. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- A fin de verificar el cumplimiento de lo indicado, la CONTRATISTA deberá reportar al administrador del servicio, mediante las guías de ingreso a las instalaciones de PETROPERÚ, la cantidad de bidones de agua (debidamente sellados) y vasos descartables que está proporcionando.
- Deberá mantener como mínimo tres (03) extintores de fuego y adicionar uno más por cada máquina de soldar. Dichos extintores deben cumplir las exigencias mínimas siguientes:
 - Deberá contar con certificación UL (Underwriter Laboratories) / FM (Factory Mutual).
 - El polvo químico deberá ser múltiple propósito ABC (20 A: 80 BC), entre 11 a 15 kg de carga (no es obligatorio que tenga cartucho externo, pueden ser presurizados, pero con su respectivo manómetro de control).
 - Deberán estar identificados con el logo de la CONTRATISTA y deberán disponer de su respectiva hoja de control de mantenimiento y/o recarga para su verificación correspondiente, de conformidad con la Norma NFPA-10.
 - Los extintores deben contar con su respectivo certificado de prueba hidrostática mantenimiento y/o recarga de ser el caso.
- PETROPERÚ realizará supervisiones o fiscalizaciones al área de trabajo, en caso de detectarse incumplimiento de las normas de seguridad, se procederá a suspender el trabajo, bajo responsabilidad de la CONTRATISTA. Esta suspensión no podrá considerarse como prórroga.
- Durante la ejecución de los trabajos se deberá tener cuidado en no dañar las equipos e instalaciones de PETROPERÚ. En caso de contravenir lo indicado, la CONTRATISTA será responsable, a todo costo, de remediar dicho daño en el más breve plazo.
- Está terminantemente prohibido el uso de teléfonos que no sean intrínsecamente seguros en el área de trabajo. Asimismo, está prohibido el tránsito del personal de la CONTRATISTA por las áreas que no corresponden a su área de trabajo, considerándose ello una falta grave.
- La CONTRATISTA ingresará a las respectivas Plantas de Ventas todas sus herramientas, equipos, insumos y/o materiales a través de la puerta de ingreso autorizada, registrando cada uno de ellos en el formato Registro de Ingreso de Materiales debidamente firmados por el Ingeniero Responsable del servicio. Estos no podrán salir hasta el término de la secuencia donde se empleen. Es responsabilidad de la CONTRATISTA describir las características del material o equipo correctamente (marca, número de serie, modelo, tamaño, unidad, cantidad, color, accesorios, etc.). y designar: quienes están autorizados a gestionar la salida de equipos y materiales.
- La CONTRATISTA para el retiro parcial o total de sus herramientas, equipos y/o materiales debidamente registrados, lo deberá hacer necesariamente en los días hábiles, previa presentación del Pase de Salida de Materiales firmado por el Administrador del Servicio y aprobado por la Jefatura de la Unidad Ejecutora. En el caso de materiales sobrantes de la CONTRATISTA el pase de salida deberá contar con el V°B° del Ingeniero responsable del servicio.
- Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento asignados, se deberá contar previamente con el permiso de trabajo respectivo. El permiso sólo es válido para el día y hora indicados, correspondiendo elaborar uno nuevo si se excede la hora de término prevista o cambian las condiciones de seguridad.

- La CONTRATISTA no podrá iniciar sus actividades sin disponer de este permiso, caso contrario estará sujeta a medidas correctivas que pueden llegar hasta la resolución del contrato, de acuerdo con la gravedad de la falta cometida, puesto que, tratándose de una industria de petróleo, puede existir presencia de gases de hidrocarburos que pueden causar accidentes a su personal y a las instalaciones de PETROPERÚ
- Los permisos de trabajo dentro de la Planta serán expedidos a la CONTRATISTA entre las 07:00 y 07:30 Has del día de ejecución de los trabajos, (siempre que la CONTRATISTA tenga todos sus implementos de seguridad, equipos, personal, etc.), para lo cual deberá estar presente el Ingeniero responsable del servicio y el Supervisor de Seguridad. Los retrasos mayores a una hora serán acumulados para efectos de definir una prórroga en la fecha de término de la prestación del servicio.
- Los permisos se otorgarán por un plazo de ocho (08) horas, pudiendo ser extendido hasta un plazo máximo de doce (12) horas, previa verificación de las condiciones de seguridad y aprobación por parte de PETROPERÚ.
- Las condiciones de seguridad deben mantenerse durante la ejecución de trabajos, al final de la jornada de trabajo la CONTRATISTA devolverá el permiso de trabajo firmado al Supervisor que emitió el mismo, para el cierre del respectivo permiso de trabajo.
- La CONTRATISTA debe evitar la demora en la emisión del permiso de trabajo, debiendo tener equipos y herramientas operativos, personal, implementos de seguridad, etc.; también debe velar por que las condiciones de seguridad con que se les otorgó el permiso de trabajo no varíen durante la ejecución del trabajo, a fin de evitar tiempos muertos por causa de las condiciones de seguridad.

Lineamientos protección del ambiente:

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

APÉNDICE N° 07: PENALIDADES

En virtud del artículo 74 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú, se podrá APLICAR PENALIDADES a las obligaciones contractuales descritas a continuación:

A. GENERALIDADES

1. Las Presentes cláusulas y penalidades de ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican 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:
 - a. Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
 - b. Atente contra su seguridad o la seguridad de terceros, o
 - c. 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 en un mes a la CONTRATISTA será hasta un equivalente del 10% de la valorización mensual.
6. La penalidad máxima acumulada de todos los tipos de penalidades será de 10%. En el caso en que la sumatoria de todos los tipos de penalidades alcance el 10% del monto contractual total, el administrador del contrato podrá resolver el contrato.⁷
7. Petroperú comunicará vía Cuaderno de Servicio las penalidades aplicadas.
8. A pesar de la aplicación de penalidad, toda infracción debe ser subsanada en forma inmediata.

B. 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	Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo contemplada en el procedimiento PROO1-390 "gestión CASS para Contratistas" y "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	
	- Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente			...5%
	- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia)			...2%

⁷ En respuesta a la consulta N° 46

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% de la valorización mensual, incluye impuestos)
	<p>- Incidente peligroso.</p> <p>- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente).</p> <p>El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.</p> <p>Es preciso indicar que en el caso de un accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente, PETROPERÚ evaluará la continuidad del contrato de la compañía contratista. Si se decide resolver el contrato, no le aplicará la penalidad.</p>			<p>...1%</p> <p>...1%</p>
2	No informar de inmediato y/o ocultar a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 172-2009-OS/CD Art. 6° DS 005-2012-TR Art. 110°	Por evento	2%
3	No realizar los exámenes médicos ocupacionales (pre-ocupacional, periódicos y/o de retiro) del personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49°d	Por persona	1%
4	No contar con los supervisores CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas.	DS 043-2007-EM Art. 11.2° DS 005-2012-TR Art. 39° RM 448-2020-MINSA	Por evento	1%
5	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, no contemplados en el permiso de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
6	Intento de ingresar o haber ingresado de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	DS 043-2007-EM Art. 17.1° RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	1%
7	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros , Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	0.60%
8	No devolver a PETROPERÚ los pases de ingresos vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	0.30%
9	Adulteración de documentos y/o documentación vencida		Por evento	0.30%
10	Acto doloso (hurto de cualquier tipo, soborno, complicidad u otro)		Por evento	1%
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 reuniones de seguridad para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.30%
13	Incumplir el procedimiento PROO1-246 de gestión de permisos de trabajo, análisis de trabajo seguro y/o Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ vigentes	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
14	En caso aplique, no respetar las normas de conducción de vehículos que se utilicen como parte del Contrato dentro de las instalaciones de PETROPERÚ y/o en relación a 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%

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	Requerimiento Legal Relacionado	Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% de la valorización mensual, incluye impuestos)
15	Ausencia, en la zona de labores, del responsable de Ejecutar el Trabajo durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo	DS 005-2012-TR Art. 26° c	Por evento	1%
16	Emplear equipos de protección personal sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	DS 043-2007- EM Art. 17.1°	Por evento	0.50%
17	Identificar personal que no haga uso o trabaje con Equipos de Protección Personal deteriorados. Aplicable por cada personal identificado.	Ley 29783 Art. 21°e	Por evento	0.10%
18	No contar o Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido 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 equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas hechas o no estandarizadas o no diseñadas para la labor que se ejecuta	Ley 29783 Art. 69° b DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.50%
20	Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización	DS 043-2007- EM Art. 61°	Por evento	0.10%
21	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades en áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista.	Ley 27314	Por evento	0.50%
22	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia.	DS 043-2007- EM Art. 17.1°	Por evento	2%
	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).			
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.

C. PENALIDADES REFERENTE A LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	APLICACIÓN DE PENALIDAD*	PENALIDAD (% de UIT)
1	Ejecución mensual de Ordenes de Mantenimiento Preventivo menor al 100%	Por cada OM No Notificada	0.5 UIT
2	No presentar el presupuesto en el plazo máximo de 3 días laborables de cada orden de mantenimiento solicitado	Por cada presupuesto no presentado	0.25 UIT
3	Por llamada de emergencia no atendida (Vía Verbal y/o Correo), solicitada por el Administrador de contrato y/o Supervisor responsable de Petroperú a Cargo.	Por Evento	1 UIT
4	Por utilizar facilidades o recursos de Petroperú sin autorización, como agua, energía eléctrica y entre otros considerados dentro de las Condiciones Técnicas sin autorización del administrador del servicio.	Por evento	0.25 UIT

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

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

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

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

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

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

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

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

Donde:

- Monto: es el monto del trabajo completo de cada Orden de Mantenimiento
 - Plazo: es el plazo determinado (planificado) de cada Orden de Mantenimiento
 - Para plazos mayores a (60) sesenta días: F=0.25 y para plazos menores F=0.40.
- Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a cada Orden de Mantenimiento solicitado para atender, incluyendo los adicionales y/o reducciones, o de ser el caso, del ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de ejecución periódica.
 - Se considera retraso, a toda aquella causa imputable al contratista las cuales podrían ser ocasionadas por las siguientes razones:
 - Por cada tarjeta Te Cuida, boleta ambiental o reporte de no conformidad de calidad, ambiente o seguridad recibida por el administrador del servicio y que genere paro de la actividad y extienda la fecha fin de la OM
 - Retrabajos realizados en cada OM por fallas atribuibles al contratista y genere retrasos en la ejecución de cada OM.
 - Por falta de personal planificado en cada OM para la ejecución de trabajos, y que este genere el No cumplimiento con el cronograma establecido.
 - Por fallas y/o No suministro de maquinarias, equipos, herramientas y/o facilidades que deben ser asignadas al servicio para la correcta ejecución de cada OM y este genere retrasos al cumplimiento de cada OM.
 - No suministrar materiales consumibles a cargo del contratista, por ejemplo: Pintura, Solventes, entre otros; y este genere retrasos en cada OM.
 - Otras causas atribuibles al contratista que generen retrasos en el cumplimiento de cada OM.
 - El administrador del servicio y/o el supervisor responsable de Petroperú, según corresponda, son los únicos encargados de entregar y/o validar la fecha y hora de inicio de cada actividad, el cual

este será acordado con el Contratista de manera conjunta y de cumplimiento obligatorio del mismo, y marcará la línea base para el inicio del cronograma de cumplimiento de cada OM.

- Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.
- En caso de que el incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.

Notas:

- **UIT**, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente en fecha aplicación de la penalidad.
- La exoneración de la penalidad por incumplimiento en las ordenes de trabajo planificadas serán Imputables a PETROPERÚ solo por razones de condición operativa.
- 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.
- Para lo días de retraso en el incumplimiento del cronograma y/o cada penalidad, estos se deben considerar como **días calendario**.
- Para el incumplimiento de la elaboración de presupuesto, esto se indica como **días laborables** para Petroperú.

APÉNDICE N° 08: PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y SOBORNO.

ANEXO No. 1

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

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

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

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

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

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 N° 10: CLÁUSULAS SOCIALES

La contratista debe cumplir con el Manual **LINA2-105 v.0** referido a las Cláusulas sociales en contratos sede Talara.

DEFINICIONES

EIA: Estudio de Impacto Ambiental de la Modernización de Refinería Talara.

MOC: Mano de Obra Calificada

MONC: Mano de Obra No calificada

PMRT: Proyecto Modernización Refinería Talara.

PRC: Plan de Relaciones Comunitarias del PMRT.

Contratistas: Empresas contratadas directamente por PETROPERU S.A. para realizar trabajos vinculados al PMRT y Refinería Talara.

Mano de Obra Calificada: Trabajadores que desempeñan actividades para las cuales requieren contar con estudios previos o experiencia de acuerdo con el perfil del puesto solicitado, por ejemplo: técnicos, obreros especializados. Entre estos últimos se consideran maestros de primera en general, ya sean mecánicos, electricistas, albañiles, pintores, carpinteros u otros (Referencia: SUNAFIL). **Otros ejemplos:** egresados titulados de carreras universitarias y tecnológicas, personas con certificaciones específicas de acuerdo con requerimientos de los trabajos, personal empírico que cuenta con la experiencia requerida en el perfil.

Mano de Obra Local: Fuerza laboral de pobladores con un mínimo de 18 años que cumpla las siguientes condiciones:

- 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.

Mano de Obra No Calificada: Trabajadores que desempeñan actividades para las cuales requieren contar con un mínimo de estudios y experiencia previa (entre 1 – 3 meses), por ejemplo: peones, vigías, ayudantes.

Proveedores: Empresas contratadas por los contratistas o subcontratistas que se dedican a proveer productos y/o servicios.

Subcontratistas: Empresas contratadas por los contratistas, que comprende a las empresas de intermediación laboral (servicios temporales, complementarios y/o especializados).

i. CONTRATACION DE MANO DE OBRA

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- 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 Mano de Obra No Calificada (MONC) y como mínimo el 40% de la Mano de Obra Calificada (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 al Administrador de Contrato un reporte de generación de empleo tanto de MONC como de MOC. Este reporte incluirá el expediente para el proceso de facturación. 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.

En caso de contratos menores a 30 días, se presentará el reporte al inicio y al final del contrato.

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

- 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 al Administrador de Contrato, en el cual se deja constancia de no tener deudas de obligaciones laborales con su personal. Este Anexo 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.

ii. CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES LOCALES Y NO LOCALES:

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- 1) El CONTRATISTA emitirá desde el inicio del servicio y durante la vigencia de este, y de manera mensual al Administrador de Contrato el “Reporte Mensual de Generación de Compras y Servicios a Proveedores”, en el cual se declara las compras y/o servicios realizados con sus proveedores. Este reporte se incluirá en el expediente para el proceso de facturación.

En caso de contratos menores a 30 días, se presentará el reporte al inicio y al final del contrato.

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

- 2) El CONTRATISTA deberá suscribir una Declaración Jurada de No Adeudo a Proveedores de 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 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, dicho Anexo se incluirá en el expediente para el proceso de facturación.

iii. GARANTIAS

- 1) El CONTRATISTA deberá presentar una Garantía que asegure el cumplimiento de las obligaciones laborales y el pago de proveedores por un monto de acuerdo con la particularidad de cada contrato, el cual se establece en las Condiciones Técnicas del requerimiento. Dicha garantía (Ver Numeral 11 Garantías) será emitida a nombre de PETROPERÚ S.A. o el Ministerio de trabajo, según corresponda, y deberá tener una vigencia hasta la finalización, conformidad de la recepción y liquidación del contrato. Ésta garantía se deberá presentar de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Contrataciones de PETROPERU S.A y las condiciones técnicas del proceso. Cabe precisar que en todo momento se debe buscar garantizar oportunamente el primer pago del personal.
- 2) En caso de que EL CONTRATISTA incumpla con sus obligaciones laborales, PETROPERÚ S.A. le otorgará un plazo máximo de 15 días calendario para que lo subsane, pudiendo para tal efecto, solicitar la documentación que acredite el levantamiento de observaciones.
- 3) Si persiste el incumplimiento y sin perjuicio de resolver el contrato, el CONTRATISTA se obliga a ceder los montos que PETROPERÚ S.A. le adeude, a favor de sus trabajadores y autoriza legalmente a PETROPERÚ S.A. a disponer de los fondos de las garantías, con el único propósito de pagar a los trabajadores correspondientes, previa acreditación.
- 4) Si la garantía o carta fianza otorgada por la entidad resulta insuficiente para los pagos adeudados, el CONTRATISTA será solidariamente responsable del pago de las deudas y autoriza legalmente a PETROPERÚ S.A. a ejecutar retención de las valorizaciones para cubrir las mismas en beneficio de los proveedores o trabajadores afectados, luego de 30 días que se presente una situación impaga.
- 5) PETROPERÚ S.A. y El CONTRATISTA establecen que, en el marco del contrato correspondiente, durante su ejecución no existirá responsabilidad solidaria de PETROPERÚ S.A. respecto de las obligaciones laborales de El CONTRATISTA con sus trabajadores.

iv. SUBCONTRATACION

- 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.

v. OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- 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.

vi. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

- 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.

vii. PENALIDADES SOCIALES

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.

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.

Se tomará en cuenta los dos cuadros penalidades por evento y por resolución de contrato respecto a los siguientes ítems:

Infracción	Incumplimiento por	Penalidad por evento - % UIT
1	Incumplimiento del Procedimiento: Contratación de Mano de Obra Local PROO2-002. Aplicable por evento.	0.5

2	Incumplimiento del porcentaje de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra no Calificada.	0.5
3	Incumplimiento del porcentaje mínimo de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra Calificada.	0.5
4	Incumplimiento en el pago a proveedores.	0.5
5	Incumplimiento en los pagos a proveedores por parte de las Subcontratistas de las Contratistas de PETROPERÚ.	0.5
6	Paralización de labores que pueda realizar su personal por incumplimiento de obligaciones laborales. Aplicable por evento.	0.5
7	Paralización de labores que puedan realizar sus proveedores por incumplimiento de pago. Aplicable por paralización realizada.	0.5
8	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.	0.5
9	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.	0.5

Infracción	Incumplimiento por	Penalidad por resolución
1	La entrega en el plazo establecido la presentación de la Carta Fianza o Garantía que asegure el cumplimiento de las obligaciones laborales y el pago de proveedores de acuerdo con el monto del contrato.	Resolución Contractual
2	Adulteración de documentos presentados (Anexos).	Resolución Contractual
3	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.	Resolución Contractual
4	Reincidencia (2 veces a más) en el incumplimiento de pago de sus obligaciones laborales o proveedores.	Resolución Contractual

viii. 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 2: Presentación del reporte mensual de proveedores.

- 3) Anexo 3: 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).

ix. RECOMENDACIONES O PRECISIONES

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 de 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.

x. ANEXOS

Anexo 1 - Reporte mensual de generación de empleo.

Anexo 2 - Declaración Jurada de cumplimiento de obligaciones laborales.

Anexo 3 - Reporte mensual de generación de compras y servicios a proveedores.

Anexo 4 - Declaración Jurada de no adeudo a proveedores.

ANEXO 1: REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE EMPLEO[illegible]

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".

ELABORADO POR:	APROBADO POR:
<p data-bbox="347 371 718 443">Ricardo Cárdenas Abanto Supervisor de Instrumentación</p>	