



Condiciones Técnicas

**“SERVICIO BIENAL DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS
DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDO (UPS) Y
RECTIFICADORES DE CARGA DE BATERIAS (RCB) DE
REFINERÍA TALARA”**

Talara 2023

1.	OBJETO DEL SERVICIO.....	4
2.	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	4
3.	NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO	4
4.	PLAZO DE EJECUCIÓN Y HORARIO.....	5
5.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	5
6.	MONTO ESTIMADO REFERENCIAL	5
7.	LUGAR DE EJECUCIÓN.....	5
8.	FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO.....	5
9.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	7
10.	DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO	8
11.	GARANTÍAS Y POLIZAS	9
12.	SUBCONTRATACIÓN	9
13.	PENALIDADES	10
14.	ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD.	10
15.	PERSONAL REQUERIDO	10
16.	CUADERNO DE SERVICIO	10
17.	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.	11
18.	FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	13
19.	CAUSALES DE RESOLUCION DE CONTRATO	14
20.	SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	14
21.	ENTREGABLES.....	14
22.	CONDICIONES PARA INICIO DEL SERVICIO.....	17
23.	CLAUSULAS COVID-19	18
24.	ADICIONALES Y REDUCCIONES.....	18
25.	FACILIDADES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	18
26.	CLAUSULAS SOCIALES	19
27.	COSTOS REEMBOLSABLES.....	19
28.	DISPOSICION FINAL.....	21
29.	APÉNDICES	21
	APÉNDICE 01 – LISTADO DE EQUIPOS.....	23
	APÉNDICE 02-A – FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA	26
	APÉNDICE 02-B – DESCRIPCION DE PARTIDAS DE SERVICIOS	29
	APÉNDICE 03 – PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL	55
	APÉNDICE 04 – INDICES DE DESEMPEÑO	59
	APÉNDICE 05 – GARANTIAS Y POLIZAS.....	60
	APÉNDICE 06 – PENALIDADES	63
	APÉNDICE 07 – CONDICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD	72
	APENDICE 08 – CLÁUSULA DE SISTEMA DE INTEGRIDAD	84

APENDICE 09 – PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE SOBORNO	85
APENDICE 10 – DECLARACION JURADA DE CONFLICTO DE INTERESES .	86
APENDICE 11 – DECLARACION JURADA DE NO ENCONTRARSE IMPEDIDO DE CONTRATAR CON EL ESTADO	88
APÉNDICE 12 - CLÁUSULAS SOCIALES	89

SERVICIO BIENAL DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDO (UPS) Y RECTIFICADORES DE CARGA DE BATERIA (RCB) DE REFINERÍA TALARA

1. OBJETO DEL SERVICIO

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar a una empresa especializada en mantenimiento eléctrico industrial con la finalidad de ejecutar el Servicio Bienal de Mantenimiento de Sistemas de alimentación ininterrumpido (UPS) y Rectificadores de carga de batería (RCB) de Refinería Talara.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

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

- a) Mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de alimentación ininterrumpido (UPS).
- b) Mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de rectificación de carga de baterías (RCB).

El detalle, la descripción de los trabajos asociados a cada uno de los ítems antes descritos se describen según:

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

- **Apéndice N° 1:** Listado de Equipos
- **Apéndice N° 2A y 2B:** Formato de Propuesta Económica y Descripción de partidas de servicios.

3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

Las normas, códigos y estándares nacionales e internacionales mínimos aplicables al SERVICIO se listan a continuación de manera enunciativa y no limitativa, debiéndose aplicar para el SERVICIO las normas en su última edición, modificación y de ser el caso, en su última adenda:

- 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 1 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.

Los documentos que fueran entregados por PETROPERU al CONTRATISTA, deberán guardar la confidencialidad correspondiente.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN Y HORARIO

PLAZO DE EJECUCIÓN

El SERVICIO será ejecutado en un plazo de dos (02) años calendarios o hasta completar el monto del contrato.

El inicio del SERVICIO será fijado entre el CONTRATISTA y el Administrador del Servicio de PETROPERÚ, al suscribir el Contrato y cumplido con las garantías y requerimientos establecidos en las Condiciones Técnicas, previa apertura del Cuaderno de Servicio proporcionado por el CONTRATISTA.

HORARIO

Para el presente servicio, el horario de trabajo de referencia será el de Petroperú, de lunes a viernes de 07:00 a 16:36 horas con 45 minutos de refrigerio.

Los trabajos de mantenimiento correctivo serán solicitados por PETROPERU en cualquier día del año (incluidos sábados, domingos y feriados). Para este caso Los horarios de trabajo serán coordinados entre el Administrador del Servicio y el CONTRATISTA. Se deberá contar con personal de guardia pasiva para la atención de emergencias y otras actividades a llamado de PETROPERÚ de manera inmediata.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Sistema MIXTO. Precios Unitarios para servicios y Costos Reembolsables para materiales, según Formato del Apéndice 2A

6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El Monto Estimado Referencial (MER) es RESERVADO, el cual deberá estar indicado en Soles. Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del Servicio.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN.

Los trabajos de campo se desarrollarán en las Instalaciones de Refinería Talara, en el Distrito de Pariñas, Provincia de Talara, Departamento de Piura. Se deberá tener en cuenta que dichos trabajos se ejecutarán en un área en funcionamiento, operada por PETROPERU, y/o en áreas donde se lleven a cabo proyectos, por lo que los trabajos no deberán interferir con la normal actividad de las Operaciones de PETROPERU, ni con los trabajos de las diversas Contratistas y Subcontratistas que laboran el área. Todo trabajo deberá previamente ser coordinado con PETROPERU.

En general los trabajos se ejecutarán en las Unidades de Proceso y Unidades Auxiliares de la Refinería Talara, en Planta de Ventas Talara, Planta de Ventas Piura, Edificio administrativo, Laboratorio y Condominio Punta Arenas.

Los trabajos de gabinete requeridos se realizarán en oficinas de la contratista.

8. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

El Contratista deberá presentar una valorización mensual. Dicha valorización será por los trabajos realmente ejecutados, sobre la base de las partidas y precios unitarios establecidos, adjuntando los documentos que lo sustenten.

La Valorización 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 Supervisor de plantas y por el Administrador del Servicio. PETROPERU tendrá un plazo máximo de 05 días hábiles 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 metrado, 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 mantenimiento preventivo y/o correctivo.
- Ordenes de trabajo por trabajos complejos, cuyos metrados han sido definidos previamente. En este caso la orden de trabajo detalla las partidas y metrados acordados.
- 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. (Sólo para la valorización final).
- Resumen de Horas - Hombre ejecutadas
- PLAME (Planilla mensual)
- Voucher Pago del Plame.
- Boleta de Pago y/o Liquidación BBSS
- Voucher de Depósito Bancario - Pago de Sueldos de todo el personal
- Constancia Pago (voucher) de Aportes AFP / ONP
- Resumen de la valorización
- Planillas del personal
- Constancia alta T – registro.

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

Los documentos presentados incorrectamente o presentadas 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”.

PETROPERU efectuará el pago de acuerdo con lo siguiente:

El pago a los proveedores será a los sesenta (60) días de la correcta presentación del comprobante de pago correspondiente, previa conformidad (parcial o final) del bien, servicio u obra recibido por PETROPERÚ.

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

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.

9. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A. POSTOR:

A.1 Experiencia

Un monto facturado acumulado mínimo de S/ 5'000,000 incluido el IGV, dentro de los diez (10) años a la fecha de presentación de propuestas, con la presentación de hasta un máximo de treinta (30) Contratos de Servicios de instalación y/o reparación y/o mantenimiento de equipos eléctricos en sistemas eléctricos de baja y media tensión y/o UPS y/o bancos de baterías y/o estabilizadores de tensión y/o rectificadores cargadores de batería desarrollados en centros de datos¹ y/o plantas industriales; en el sector hidrocarburos y/o energético y/o minero y/o químico y/o petroquímico.

- 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.

A.2 Documentación

¹ En respuesta a la consulta N°8 de la empresa Comtecsa del Perú S.A.C.

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.

B. PERSONAL

1) Ingeniero Residente

Formación Académica

Ingeniero Electricista y/o Mecánico Electricista y/o Electrónico y/o Mecatrónico y/o de Energía acreditado con copia de título profesional a nombre de la nación.

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.

Experiencia

Con mínimo 05 años de experiencia en el sector de hidrocarburos y/o energía y/o química y/o minería y/o plantas industriales como Líder y/o Supervisor de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos industriales como UPS y/o estabilizadores y/o RCB y/o banco de baterías y/o en sistemas eléctricos de baja y media tensión y/o como montaje de instalaciones eléctricas.

La Experiencia del personal 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.

Los grados y títulos expedidos en el extranjero, del personal propuesto por los postores deben encontrarse registrados en la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU). De acuerdo con lo establecido en Anexo 1, literal II del PROA1-201 vigente, relacionado a los grados y títulos (SUNEDU y profesionales extranjeros).

De acuerdo con la Ley N° 28858, la funciones que realice el Ingeniero Residente requieren a profesionales colegiados. Por lo tanto, la experiencia a acreditar debe haberse realizado a partir de su colegiatura en adelante.

No se aceptarán Curriculum Vitae o Declaraciones Juradas para acreditar algún trabajo.

El postor es responsable de que la descripción de los trabajos y/o partidas consignadas en los certificados y/o constancias de trabajo presentados, sean lo suficientemente claras para que pueda ser calificada el tipo de experiencia que se pretende acreditar.

En caso el postor presente certificados de trabajo que se han ejecutado simultáneamente (traslape), el cálculo de la experiencia por los trabajos comprometidos será considerando la fecha de inicio del trabajo más antiguo y la fecha de término del trabajo más reciente.

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

10. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO

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**”, por lo que, para la suscripción del contrato, el Contratista deberá presentar lo siguiente:

- a) Garantías y Pólizas según lo indicado en el numeral 11 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.
 - ✓ Acreditación del Supervisor QHSSE según perfil indicado en el Numeral 15.
 - ✓ 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.

11. GARANTÍAS Y POLIZAS

Ver Apéndice 05

12. SUBCONTRATACIÓN

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

En tal sentido, el CONTRATISTA solo podrá subcontratar actividades consideradas como no principales del servicio, previa autorización expresa por parte de PETROPERÚ. Las actividades que el CONTRATISTA podría subcontratar sólo podrían ser aspectos complementarios o especializados.

Se precisa que para el presente servicio se considera como actividad principal el mantenimiento de los equipos eléctricos solicitados en el alcance, tanto preventivo como correctivo.

Se podrá subcontratar la etapa de calibración y certificación de instrumentos y equipos, en caso sea necesario y de acuerdo a los puntos siguientes:

- La empresa a subcontratar deberá ser una empresa acreditada por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), una empresa acreditada en la norma técnica peruana NTP-ISO/IEC 17025 y/o El fabricante de los equipos, con la respectiva certificación y actualización de sus patrones. Lo que deberá demostrar presentando copia simple de certificado y/o diploma de acreditación.
- En caso de subcontratar la calibración y certificación, el listado de instrumentos a calibrar y certificar debe ser aprobado por el Administrador del Servicio por parte de PETROPERU.

Se podrá subcontratar a la empresa fabricante de los equipos o una empresa especializada para realizar pruebas eléctricas especializadas en interruptores, transformadores, motores, Switchgear, seccionadores.

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

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

En el caso de subcontratar los servicios autorizados, el CONTRATISTA ganadora de la Buena Pro presentará, en su propuesta técnica una carta de compromiso firmada por ambas partes, indicando el nombre de la compañía que subcontratará. La experiencia será acreditada al

momento de la emisión de la Orden de Trabajo al Terceros, con copia simple de comprobantes de pago cancelados y/o contratos y su respectiva conformidad de culminación del servicio prestado.

13. PENALIDADES

Petroperú, por retraso en la ejecución de los trabajos y ante el incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales por parte del Contratista, le aplicará las penalidades indicadas en el **Apéndice 06**.

14. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD.

El contrato será administrado por la Jefatura de Equipos Eléctricos, de Refinería Talara.

La conformidad del contrato estará a cargo del Gerente Departamento Mantenimiento Talara.

15. PERSONAL REQUERIDO

El perfil y funciones del personal para ejecutar el servicio se detallan en el **Apéndice N°03**.

La documentación del personal requerido se verificará al inicio del servicio a excepción del Ingeniero Residente que será verificado en la evaluación de Requerimientos Técnicos Mínimos según Numeral 9 y del Supervisor QHSSE que será verificado para la firma del contrato según Numeral 10.

16. 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.

Se deberá iniciar un cuaderno de Servicio por cada Zona de Trabajo y Contrato Específico que se genere.

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 Responsable 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 la caseta del lugar de trabajo y/o estar en un sitio de fácil acceso a los responsables. Al finalizar el SERVICIO el original debe quedar en poder del 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

Residente, 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.
 - ✓ 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.

17. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

El CONTRATISTA tendrá las siguientes obligaciones:

Ejecutar los trabajos conforme al Contrato, las Bases Administrativas e indicaciones del Administrador del Servicio, con el objetivo de efectuar un mantenimiento de calidad y oportuno. 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.

Usar 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.

El CONTRATISTA deberá considerar en sus costos todas las facilidades necesarias para la ejecución de los trabajos, para su gestión administrativa y para su personal.

El CONTRATISTA será el responsable de estimar los recursos y los rendimientos para cumplir las actividades de mantenimiento que especifique en el plan de trabajo el Administrador del Servicio y los supervisores de zona de PETROPERÚ.

El CONTRATISTA será responsable de los servicios de alimentación, vestimenta y demás facilidades del personal designado al servicio.

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.

El CONTRATISTA deberá notificar (documentar) todas las ordenes de mantenimiento ejecutadas en el sistema SAP, este será un requisito para autorizar las valorizaciones de las partidas.

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.

El CONTRATISTA 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 07**.

El CONTRATISTA es responsable de sus equipos, herramientas, activos.

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.

El CONTRATISTA deberá contar con personal calificado o “data input” para subir los reportes en forma digital al Módulo PM del ERP SAP de PETROPERU. PETROPERÚ gestionará los accesos al módulo de las personas calificadas que presente el CONTRATISTA.

18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

PETROPERÚ proporcionará un área para que el CONTRATISTA instale de ser necesario un contenedor metálico de hasta 40 pies² 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.

19. CAUSALES DE RESOLUCION DE CONTRATO

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.

- 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.

20. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

De acuerdo con lo indicado en el **Apéndice 07**.

21. ENTREGABLES

El CONTRATISTA es responsable de entregar al Administrador del Servicio, los reportes de intervención e informes técnicos. 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 Intervención

- El CONTRATISTA deberá entregar al Administrador del Servicio tres reportes de intervención, 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

² En respuesta a la consulta N°3 de la empresa Comtecsa del Perú S.A.C.

equipo, número del activo fijo. Así como la información técnica relevante del equipo intervenido (antes y después), los trabajos realizados, el detalle de los materiales y repuestos empleados, las observaciones, conclusiones y recomendaciones.

- Los reportes de intervención serán preparados y suscritos por el Técnico del CONTRATISTA, revisados por el Ingeniero Responsable del Servicio del CONTRATISTA y aprobados por el Administrador del Servicio y Visto Bueno del Usuario.
- Serán presentados el mismo día de ejecución del SERVICIO (con tolerancia de entrega hasta la primera hora del día siguiente y será requisito para que se le firme los permisos de trabajo por los equipos a intervenir en ese día.)
- El CONTRATISTA suministrará una copia del reporte en archivo electrónico en todos los casos.
- Todos los Reportes de intervención, (Mantenimiento Preventivo y/o Mantenimiento Correctivo,), se adjuntan a las valorizaciones.
- No se autorizarán valorizaciones de servicios cuyas ordenes de mantenimiento no se hayan notificado (documentado) en el SAP-PM.
- El modelo del reporte de intervención será entregado por PETROPERU al inicio del SERVICIO.
- Todos los Reportes de Servicio, (Mantenimiento Preventivo y/o Mantenimiento Correctivo,), 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.
 - ✓ La Cámara a prueba de explosión para los ambientes relacionados a las áreas peligrosas de refinería. Deberán contar con permiso de Petroperú para el ingreso a planta. Las especificaciones técnicas serán brindadas al ganador del concurso.
 - ✓ 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.
 - ✓ Listado de ordenes de mantenimiento notificadas (documentadas) en el SAP-PM.

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.
- 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 RACS 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.
- Cualquier otra información técnica que se considere de interés.

Dossier de materiales

Los dossiers de calidad de los materiales deberán contar con la documentación técnica correspondiente a los materiales suministrados, tales como especificaciones técnicas, brochures, MSDS, manuales, hojas de datos, entre otros documentos técnicos.

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.

Es responsabilidad del CONTRATISTA las demoras ocasionadas por el retraso en la presentación del informe, el cual es requisito para la recepción de los trabajos y valorización del servicio.

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.

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 discos duros externos, toda la información digitalizada contenida en el informe (textos, fotos y diagramas en formato editable, nativo).

El SERVICIO efectuados por la CONTRATISTA se dará por concluido 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.

22. CONDICIONES PARA INICIO DEL SERVICIO

El servicio iniciará una vez que el CONTRATISTA haya presentado todos los documentos de inicio referidos al personal que ejecutará el servicio: (Acreditación de experiencia, Cláusula de confidencialidad de la información, seguros, SCTR, exámenes médicos ocupacionales), para tal fin el CONTRATISTA presentara un organigrama, cronograma de actividades y herramientas necesarias para el personal técnico.

La contratista debe cumplir con las disposiciones indicadas en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 de PETROPERÚ S.A. v.7.

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

1. Mapa de Proceso de la contratista, en la que esté incluido el servicio a ejecutar en PETROPERÚ.
2. Registro de entrega a todo el personal de la “Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo” de PETROPERÚ y del contratista.
3. Registro de entrega a todo el personal del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ y del contratista.
4. Estructura organizacional de la empresa contratista, incluir los puestos de dirección (gerencias), puestos del proyecto (operativos y CASS); especificando nombres, correos y números de contacto. (Es responsabilidad del contratista mantener actualizada la estructura y puestos).
5. Perfil de cada puesto de trabajo.
6. Programa de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo o gestión integrada con un mínimo de 04 cursos de seguridad/año; la programación y ejecución debe ser proporcional al tiempo de duración del servicio. (artículo 35 literal b Ley N° 29783).

7. Procedimientos operativos y de seguridad aplicables al servicio, tales como procedimiento de la actividad a ejecutar, IPERC, trabajos de alto riesgo, investigación de incidentes, entre otros aplicables.
8. Matriz IPERC y Ambiental de las actividades del servicio a ejecutar, de acuerdo con los procedimientos vigentes de PETROPERÚ.
9. Inducción específica en el área de trabajo (Anexo 06) de todos los trabajadores.
10. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los últimos tres años, según aplique.
11. Plan de respuesta a emergencias, de acuerdo con sus procesos y la naturaleza del servicio.
12. Formato FORO1-228, "Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente (PASSA)". El mismo que debe contener el programa de reuniones del comité, inspecciones, auditorías, capacitaciones, vigilancia médica, calibración de instrumentos, monitoreos, simulacros, presupuestos, entre otros aplicables.
13. Certificaciones requeridas del personal, de acuerdo con el trabajo a ejecutar.}
14. Requisitos que establece el contrato u otros aplicables al servicio.

Adicionalmente la CONTRATISTA presentará 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

23. CLAUSULAS COVID-19

- 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.

24. 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.

25. 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.

26. **CLAUSULAS SOCIALES**

Ver Apéndice 12

27. **COSTOS REEMBOLSABLES**

PETROPERÚ podrá autorizar al Contratista proveer los siguientes materiales:

SISTEMA ININTERUMPIDO DE ALIMENTACIÓN (UPS)
MODULO TIRISTORES SKKT330/12
MODULO TIRISTORES SKKT273/12E
MODULO SKKT162.12E 250A 1200V
MODULO TIRISTORES SKKT570 1200V
FUSIBLE ULTRA RAPIDO 200A6,6
FUSIBLE ULTRA RAPIDO 400A6,6
PLACA BASE TIPO SAC
MODULO ENTRADAS ANALOGICAS
PLACA BASE TIPO SAC
MODULO ENTRADAS ANALOGICAS
MODULO INVERSOR+BY-PASS
CONVERT.FRECUENCIA RECTIFIC
EVOLUTION CONTROL DSP PUNTO
EVOLUTION CONTROL DSP PUNTO
TARJETA MEDIDAS INVERSOR
ADAPTADOR SEÑALES ANALOGICAS
ADAPTADOR 1 SKIIP GD A 3 SKI
CIRCUITO DRIVER RECTIFICADOR
DRIVER BY-PASS
SKIIP 2013GB172-4DL
SKIIP 613 GD123
VENTIL.RADIAL SKF16A-230-01
FUENTE.ALIM.230VAC.24VDC.10A
RECTIFICADOR CARGADOR DE BATERÍA (RCB)
PLACA BASE TIPO SAC
CONVERT.FRECUENCIA RECTIFIC
EVOLUTION CONTROL DSP PUNTO

MODULO ENTRADAS ANALOGICAS
TARJETA MEDIDAS RECTIFICADOR
ADAPTADOR SEÑALES ANALOGICAS
CIRCUITO DRIVER RECTIFICADOR
FUSIBLE RAPIDO 50A URD 690VAC
FUSIBLE RAPIDO 80A URD 690VAC
FUSIBLE 6,9URD 30 TTF 0160AW
MODULO SKKT162.12E 250A 1200V
MODULO SKKT57.12E 65A 1200V
MODULO DIODOS SKKD 260/12
MODULO DIODOS SKKD 162 12
DIO.DUAL.46A 1200V SKKD46/12
VENTILADOR 4715MS-23T-B5A
VENTIL.RADIAL SKF16A-230-01
FUENTE.ALIM. 120W 24V 5AREF.
BATERÍAS
Ni-Cd pocket plate de larga duración. KBH / KPH
206Ah, 1.2V/elemento
145Ah, 1.2V/elemento
127Ah, 2.4V/elemento
98Ah, 2.4V/elemento
69Ah, 1.2V/elemento
64Ah, 1.2V/elemento
265Ah, 1.2V/elemento
236Ah, 1.2V/elemento
515Ah, 1.2V/elemento
445Ah, 1.2V/elemento
330Ah, 1.2V/elemento
170Ah, 1.2V/elemento
88Ah, 2.4V/elemento
140Ah, 2.4V/elemento
Agua desmineralizada
Plomo Acido
6 OPzV 420, Un=2V, 420Ah
5 OPzV 320, Un=2V, 320Ah
4 OPzV 200, Un=2V, 200Ah
Batería de 12V
Lead-Calcium VRLA
Lead-Antimony Wet-Cell
Agua destilada
Puente de batería
Capuchones de goma para terminales

Estos materiales indicados son referenciales, pudiendo ser extensivo a otros materiales relacionados con el servicio prestado; y serán pagados mediante la modalidad de Costos Reembolsables.

El pago de los gastos reembolsables seguirá el siguiente procedimiento:

- 1)** El Contratista debe enviar a PETROPERÚ lo siguiente: Dos (02) cotizaciones, como mínimo, por los materiales solicitados. Según lo establecido en el Artículo 20 Costos Reembolsables del Reglamento de Contrataciones de Petroperú S.A., a la cotización que cumple las especificaciones técnicas y aprobada por Petroperú, el contratista le aplicará una cuota de beneficio, al que se adicionará el IGV y será el precio final. Se debe adjuntar la autorización del Administrador de Contrato para la provisión del material.

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

- 2)** PETROPERÚ analizará la información enviada, y de corresponder, aprobará la adquisición del material, para lo cual enviará al Contratista una carta aceptando el pago de dicho gasto. Esta autorización interna deberá realizarse conforme al Cuadro de Niveles de Aprobación vigente de Petroperú.

La contratista deberá presentar las cotizaciones solicitadas por el Administrador del servicio máximo a los 03 días de solicitados, y aprobados por Petroperú máximo en 02 días calendario.

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

Una vez efectuado el gasto reembolsable, el Contratista presentará la valorización respectiva y seguirá el tratamiento descrito en el Numeral 8 - FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO de las presentes Condiciones Técnicas.

Según lo establecido en el Artículo 20 Costos Reembolsables del Reglamento de Contrataciones de Petroperú S.A., se considera un monto de S/ 227,272.73 mas una cuota de beneficio máxima de 10%, todo sin incluir el IGV. El postor podrá ofertar una cuota de beneficio menor en el formato del Apéndice 02-A.

28. DISPOSICION FINAL

Todo aquello no previsto en las Bases de este proceso de contratación se sujetará a las disposiciones del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú –Petroperú S.A.

29. APÉNDICES

Apéndice 01: Listado de equipos

Apéndice 02-A: Formato de Propuesta,

Apéndice 02-B: Descripción de partidas

Apéndice 03: Perfil y funciones del personal

Apéndice 04: Índices de desempeño

Apéndice 05: Garantías y pólizas

Apéndice 06: Penalidades

Apéndice 07: Obligaciones y responsabilidades respecto Seguridad y Medio Ambiente

Apéndice 08: Clausula del sistema de integridad

Apéndice 09: Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de soborno.

Apéndice 10: Declaración Jurada de conflicto de intereses

Apéndice 11: Declaración Jurada de No encontrarse impedido de contratar con el estado

Apéndice 12: Cláusulas sociales

APÉNDICE 01 – LISTADO DE EQUIPOS

El presente listado es referencial de los equipos UPS y RCB de la Refinería Talara, pudiendo agregar equipos adicionales dentro del alcance.

Lista de UPS mayores o iguales a 50 KVA de potencia

ITEM	PLANTA	TAG	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA	ENTRADA AC	SALIDA AC	BATERIA	CELDA
1	SUBESTACION ELECTRICA LABORATORIO		UPS	RIELLO	MHT 400	400 kVA	Main: 380/415V Bypass: 380/415V	380/400/415 V 577/577/558A	RA12 - 100	480VDC – 900A
2	SUB ESTACION SE1	UPS-0-CCB-01-A	UPS	JEMA ENERGY		250 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
3	SUB ESTACION SE1	UPS-0-CCB-01-B	UPS	JEMA ENERGY		250 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
4	SUB ESTACION SE2	UPS-0-SE2-01-A	UPS	JEMA ENERGY		220 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
5	SUB ESTACION SE2	UPS-0-SE2-01-B	UPS	JEMA ENERGY		220 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
6	SUB ESTACION SE3	UPS-0-SE3-01-A	UPS	JEMA ENERGY		160 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
7	SUB ESTACION SE3	UPS-0-SE3-01-B	UPS	JEMA ENERGY		160 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
8	SUB ESTACION SE4	UPS-0-SE4-01-A	UPS	JEMA ENERGY		160 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
9	SUB ESTACION SE4	UPS-0-SE4-01-B	UPS	JEMA ENERGY		160 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	320 / 1.2V ELEMENTO
10	SUB ESTACION SE5	UPS-0-SE5-01-A	UPS	JEMA ENERGY		60 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
11	SUB ESTACION SE5	UPS-0-SE5-01-B	UPS	JEMA ENERGY		60 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
12	SUB ESTACION SO1	UPS-0-SO1-01-A	UPS	JEMA ENERGY		60 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	160 / 2.4V ELEMENTO
13	SUB ESTACION SO1	UPS-0-SO1-01-B	UPS	JEMA ENERGY		60 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	160 / 2.4V ELEMENTO
14	SUB ESTACION PRINCIPAL	UPS-0-SEP-01-A	UPS	JEMA ENERGY		80 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	160 / 2.4V ELEMENTO
15	SUB ESTACION PRINCIPAL	UPS-0-SEP-01-B	UPS	JEMA ENERGY		80 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	160 / 2.4V ELEMENTO

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.
Lista de UPS menores de 50 KVA de potencia

ITEM	PLANTA	TAG	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA	ENTRADA AC	SALIDA AC	BATERIA	CELDA
1	COMPLEJO CC		UPS	Solidstate Controls Inc.	SE3020VC			122Vac/60Hz – 25A	5 OPzS 350 LA-b	
2	DESTILACIÓN PRIMARIA		UPS	AMETEK	3DPP005	5 kVA		208 V		
3	SALA TECNICA MUELLE DE CARGA LIQUIDA		UPS	EATON	PW9130N3000 T – EBM				4 OPzV 200	
4	SUBESTACION ELECTRICA LINEA SUBMARINA	TD-06	UPS	RIELLO	MPM 10 6P A0 DVA	10 kVA	400V 3PH/N/PE	220/230/249 1PH/N/PE	RDA24-75	01 banco •Voltaje: 384 Vdc •2 x 32 baterías x 12V
5	SUBESTACION ELECTRICA LINEA SUBMARINA		UPS	Socomec	NRT2 – U5000	5 kVA	200/208/220/230/240 V	200/208/220/230/240 V	RDA24-75	Nº Celdas: 16 baterías x 12V Capacidad: 17AH
6	CASA DE BOMBA 5	UPS-RC-01	UPS	APC	RC-2000	2 kVA	230 V			
7	CASA DE BOMBA 5	UPS-RC-02	UPS	APC	RC-2000	2 kVA	230 V			
8	CASA DE BOMBA 6	UPS-CB6-01	UPS	Socomec	FS2-P10-IG+315	15 kVA	400V - 21A nom. / 25A max.	380/400/415V - 23/22/21A		
9	CASA DE BOMBA 6		UPS	BORRI	B8031fxs	10 kVA	400V - 3Ph + N – 14A (rectificador) 220/230/240V – 1Ph + N – 65A (bypass)	220/230/240V – 1Ph + N – 43A		
10	TANQUE TABLAZO		UPS	APC	PRO 1500	1,5 kVA		210V		
11	TANQUE TABLAZO	TTZ-UPS-101	UPS	ELISE	9SX6000	6 kVA		120 V		Conformado por 2 UPS eaton 9SX6000
12	TANQUE TABLAZO	TTZ-UPS-100	UPS	ELISE		3 kVA		120 V		Conformado por 1 UPS eaton 9130
13	TANQUE TABLAZO	UPS-01	UPS	SALICRU	SLC-7.5-CUBE3+A(20')	7.5 kVA	220 V-20 A	220 V - 20 A		
14	TANQUE TABLAZO		UPS	KOLFF						
15	S.E TKS 500	U-01	UPS	KOLFF	CUBE 3K 15 KVA	15 kVA	400V – 19A	400V – 22A	Rittal	62 baterías •Marca: Rittal
16	S.E TKS 500	U-02	UPS	KOLFF	CUBE 3K 15 KVA	15 kVA	400V – 19A	400V – 22A	Rittal	62 baterías •Marca: Rittal
17	S.E TKS 500	U-03	UPS	KOLFF	CUBE 3K 15 KVA	15 kVA	400V – 19A	400V – 22A	Rittal	62 baterías •Marca: Rittal
18	S.E TKS 500	U-04	UPS	KOLFF	CUBE 3K 15 KVA	15 kVA	400V – 19A	400V – 22A	Rittal	62 baterías •Marca: Rittal
19	SUB ESTACION SE1	UPS-0-SE1-01-A	UPS	JEMA ENERGY		20 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	50 / 2.4V ELEMENTO
20	SUB ESTACION SE1	UPS-0-SE1-01-B	UPS	JEMA ENERGY		20 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	50 / 2.4V ELEMENTO
21	SUB ESTACION SO2	UPS-0-SO2-01-A	UPS	JEMA ENERGY		20 kW	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
22	SUB ESTACION SO2	UPS-0-SO2-01-B	UPS	JEMA ENERGY		20 kW	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
23	SUB ESTACION SO3	UPS-0-SO3-01-A	UPS	JEMA ENERGY		20 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	50 / 2.4V ELEMENTO
24	SUB ESTACION SO3	UPS-0-SO3-01-B	UPS	JEMA ENERGY		20 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	50 / 2.4V ELEMENTO
25	SUB ESTACION SO4	UPS-0-SO4-01-A	UPS	JEMA ENERGY		40 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	160 / 2.4V ELEMENTO
26	SUB ESTACION SO4	UPS-0-SO4-01-B	UPS	JEMA ENERGY		40 kVA	400 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	160 / 2.4V ELEMENTO
27	SUB ESTACION SO5	UPS-0-SO5-01-A	UPS	JEMA ENERGY		25 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
28	SUB ESTACION SO5	UPS-0-SO5-01-B	UPS	JEMA ENERGY		25 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
29	SUB ESTACION SO9	UPS-0-SO9-01-A	UPS	JEMA ENERGY		25 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
30	SUB ESTACION SO9	UPS-0-SO9-01-B	UPS	JEMA ENERGY		25 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
31	SUB ESTACION SO6	UPS-0-SO6-01-A	UPS	JEMA ENERGY		10 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
32	SUB ESTACION SO6	UPS-0-SO6-01-B	UPS	JEMA ENERGY		10 kVA	125 V	208 V/120 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	100 / 1.2V ELEMENTO
33	DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION	P-TL-COM-PPI-EI/UPS	UPS							
34	DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION	P-TL-COM-PVT-EI/UPS1	UPS							
35	DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION	P-TL-COM-PVT-EI /UPSGLP	UPS							
36	MOVIMIENTO CRUDO Y AGUA	P-TL-MC -CRT-EI/UPS1	UPS							
37	MOVIMIENTO CRUDO Y AGUA	P-TL-MC -CRT-EI/UPS2	UPS							
38	MOVIMIENTO CRUDO Y AGUA	P-TL-MC -OVE-EI/TOV-UPS210	UPS							
39	MOVIMIENTO CRUDO Y AGUA	P-TL-MC -PAR-EI/TPR-UPS310	UPS							
40	SERVICIOS INDUSTRIALES/ESPECIALS	P-TL-SI-SWC-EI /CLUPS001	UPS							
41	BODEGA MANTTO MECANICO	LUPS-0-S07-06	UPS	SALICRU	SLC-7.5-CUBE3	7.5 KVA	120 V	120 V		
42	EDIFICIO MANTTO 1º PISO (PLANIFICACION)	LUPS-0-S07-07	UPS	SALICRU	SLC-7.5-CUBE3	7.5 KVA	120 V	120 V		
43	EDIFICIO MANTTO 2º PISO	LUPS-0-S07-08	UPS	SALICRU	SLC-3000-TWINPRO 2ABi	3 KVA	120 V	120 V		
44	EDIFICIO CONTRAINCENDIO	LUPS-0-S04-01	UPS	SALICRU	SLC-10-CUBE3	10 KVA	220 V/26 A	220 V /26 A		
45	ALMACEN A	LUPS-0-S07-05	UPS	SALICRU	SLC-3000-TWINPRO 2ABi	3 KVA	120 V	120 V		
46	ALMACEN B	LUPS-0-S07-09	UPS	SALICRU	SLC-3000-TWINPRO 2ABi	3 KVA	120 V	120 V		
47	ALMACEN C	LUPS-0-S07-04	UPS	SALICRU	SLC-7.5-CUBE3	7.5 kVA	120 V	120 V		
48	ALMACEN D	LUPS-0-S07-03	UPS	SALICRU	SLC-3000-TWINPRO 2ABi	3 KVA	120 V	120 V		
49	ALMACEN E	LUPS-0-S07-02	UPS	SALICRU	SLC-3000-TWINPRO 2ABi	3 KVA	120 V	120 V		

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.

EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT941900005	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 10	10 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT941900003	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 10	10 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT941900011	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 10	10 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT942020005	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 10	10 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT100930013	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 10	10 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	ME04UT101200007	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	ME04UT101200001	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	ME04UT101200009	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	ME04UT101200004	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT942060007	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	ME04UT101200008	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT941930002	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT942060006	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	MH30UT942060005	UPS	RIELLO	MULTI SENTRY MST 30	30 KVA		380/220 V	Plomo Ácido

Lista de Rectificadores de carga de baterías.

ITEM	PLANTA	TAG	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA	ENTRADA AC	SALIDA DC	BATERIA	CAPACIDAD	CELDA
1	SUB ESTACION SE1	RCB-0-SE1-01-A	RCB	JEMA ENERGY		23.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	206 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
2	SUB ESTACION SE1	RCB-0-SE1-01-B	RCB	JEMA ENERGY		23.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	206 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
3	SUB ESTACION SE2	RCB-0-SE2-01-A	RCB	JEMA ENERGY		30 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	265 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
4	SUB ESTACION SE2	RCB-0-SE2-01-B	RCB	JEMA ENERGY		30 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	265 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
5	SUB ESTACION SE3	RCB-0-SE3-01-A	RCB	JEMA ENERGY		26.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	236 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
6	SUB ESTACION SE3	RCB-0-SE3-01-B	RCB	JEMA ENERGY		26.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	236 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
7	SUB ESTACION SE4	RCB-0-SE4-01-A	RCB	JEMA ENERGY		16.1 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	145 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
8	SUB ESTACION SE4	RCB-0-SE4-01-B	RCB	JEMA ENERGY		16.1 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	145 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
9	SUB ESTACION SE5	RCB-0-SE5-01-A	RCB	JEMA ENERGY		10.9 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	98 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
10	SUB ESTACION SE5	RCB-0-SE5-01-B	RCB	JEMA ENERGY		10.9 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	99 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
11	SUB ESTACION SO2	RCB-0-SO2-01-A	RCB	JEMA ENERGY		23.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	206 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
12	SUB ESTACION SO2	RCB-0-SO2-01-B	RCB	JEMA ENERGY		23.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	206 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
13	SUB ESTACION SO3	RCB-0-SO3-01-A	RCB	JEMA ENERGY		14.37 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	127 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
14	SUB ESTACION SO3	RCB-0-SO3-01-B	RCB	JEMA ENERGY		14.37 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	127 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
15	SUB ESTACION SO4	RCB-0-SO4-01-A	RCB	JEMA ENERGY		7.3 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	64 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
16	SUB ESTACION SO4	RCB-0-SO4-01-B	RCB	JEMA ENERGY		7.3 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	64 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
17	SUB ESTACION SO1	RCB-0-SO1-01-A	RCB	JEMA ENERGY		16.1 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	145 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
18	SUB ESTACION SO1	RCB-0-SO1-01-B	RCB	JEMA ENERGY		16.1 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	145 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
19	SUB ESTACION SO5	RCB-0-SO5-01-A	RCB	JEMA ENERGY		10.9 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	98 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
20	SUB ESTACION SO5	RCB-0-SO5-01-B	RCB	JEMA ENERGY		10.9 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	98 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
21	SUB ESTACION SO7	RCB-0-SO7-01-A	RCB	JEMA ENERGY		7.3 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	64 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
22	SUB ESTACION SO7	RCB-0-SO7-01-B	RCB	JEMA ENERGY		7.3 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	64 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
23	SUB ESTACION SO9	RCB-0-SO9-01-A	RCB	JEMA ENERGY		8 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	69 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
24	SUB ESTACION SO9	RCB-0-SO9-01-B	RCB	JEMA ENERGY		8 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	69 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
25	SUB ESTACION SO6	RCB-0-SO6-01-A	RCB	JEMA ENERGY		7.3 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	64 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
26	SUB ESTACION SO6	RCB-0-SO6-01-B	RCB	JEMA ENERGY		7.3 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	64 Ah	51 / 2.4 V ELEMENTO
27	SUB ESTACION PRINCIPAL	RCB-0-SEP-01-A	RCB	JEMA ENERGY		23.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	206 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
28	SUB ESTACION PRINCIPAL	RCB-0-SEP-01-B	RCB	JEMA ENERGY		23.2 kW	480 V	125 V	NICKEL CADMIUM KBH / KPH	206 Ah	102 / 1.2 V ELEMENTO
29	MOVIMIENTO CRUDO Y AGUA	P-TL-MC -CAR-EI/TFO-INV410	RCB				480 V			INVERSOR	INVERSOR
30	MOVIMIENTO DE PRODUCTOS	P-TL-MPR-MU1-EI/INVERTER	RCB				480 V			INVERSOR	INVERSOR
31	UDP A		RCB	SENS	F3120		480 V	120 V	60PzV 420	420 Ah	60 / 1.8 V ELEMENTO
32	UDP B		RCB	SENS	F3120		480 V	120 V	60PzV 420	420 Ah	60 / 1.8 V ELEMENTO

APÉNDICE 02-A – FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA

	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UND	CANT. FINAL (2 AÑOS)	P. UNITARIO (SIN IGV)	P. PARCIAL POR 2 AÑOS (SIN IGV)
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1	Movilización y Desmovilización de personal, equipos, herramientas y facilidades	GLB	1		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UPS, RECTIFICADORES, INVERSORES Y BANCO DE BATERÍAS				
2.1	Mantenimiento preventivo y correctivo de UPS				
2.1.1	Mantenimiento preventivo de UPS > 50 KVA				
2.1.1.1	Mantenimiento preventivo del módulo rectificador	UND	60		
2.1.1.2	Mantenimiento preventivo del módulo inversor	UND	60		
2.1.1.3	Mantenimiento preventivo de baterías				
2.1.1.3.1	Mantenimiento preventivo de Interior de la sala de baterías	UND	60		
2.1.1.3.2	Mantenimiento preventivo de Tablero e interruptor local de batería	UND	60		
2.1.1.3.3	Mantenimiento preventivo de Rack de baterías	UND	120		
2.1.1.3.4	Mantenimiento preventivo de Banco de baterías	RACK	120		
2.1.1.3.5	Medición y registro de parámetros eléctricos	UND	120		
2.1.1.4	Mantenimiento preventivo de interruptores	UND	120		
2.1.1.5	Mantenimiento preventivo de transformadores 12p	UND	60		
2.1.1.6	Mantenimiento preventivo de módulo de control	UND	60		
2.1.1.7	Mantenimiento preventivo de filtros	UND	60		
2.1.1.8	Mantenimiento preventivo de Bypass estático (automático)	UND	60		
2.1.1.9	Mantenimiento preventivo de Bypass manual	UND	60		
2.1.1.10	Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico	UND	15		
2.1.1.11	Mantenimiento correctivo de UPS	UND	15		
2.1.2	Mantenimiento preventivo de UPS <= 50 KVA				
2.1.2.1	Mantenimiento preventivo del módulo rectificador	UND	255		
2.1.2.2	Mantenimiento preventivo del módulo inversor	UND	255		
2.1.2.3	Mantenimiento preventivo de baterías				
2.1.2.3.1	Mantenimiento preventivo de Interior de la sala de baterías	UND	255		
2.1.2.3.2	Mantenimiento preventivo de Tablero e interruptor local de batería	UND	255		

2.1.2.3.3	Mantenimiento preventivo de Rack de baterías	UND	510		
2.1.2.3.4	Mantenimiento preventivo de Banco de baterías	RACK	510		
2.1.2.3.5	Medición y registro de parámetros eléctricos	UND	510		
2.1.2.4	Mantenimiento preventivo sistema de enfriamiento	UND	255		
2.1.2.5	Mantenimiento preventivo de interruptores	UND	510		
2.1.2.6	Mantenimiento preventivo de transformadores 12p	UND	255		
2.1.2.7	Mantenimiento preventivo de módulo de control	UND	255		
2.1.2.8	Mantenimiento preventivo de filtros	UND	255		
2.1.2.9	Mantenimiento preventivo de Bypass estático (automático)	UND	255		
2.1.2.10	Mantenimiento preventivo de Bypass manual	UND	255		
2.1.2.11	Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico	UND	50		
2.1.2.12	Mantenimiento correctivo de UPS	UND	125		
2.2	Mantenimiento preventivo y correctivo de Cargador-Rectificador				
2.2.1	Mantenimiento preventivo del módulo rectificador	UND	128		
2.2.2	Mantenimiento preventivo de filtros LC	UND	64		
2.2.3	Mantenimiento preventivo de diodos de bloqueo y caída de tensión	UND	128		
2.2.4	Mantenimeinto preventivo de transformador 12p	UND	128		
2.2.5	Mantenimiento preventivo del módulo de control	UND	64		
2.2.6	Mantenimiento preventivo de Interior de los gabinetes del RCB	UND	128		
2.2.7	Mantenimiento preventivo de interruptores (de entrada, de batería, de distribución)	UND	256		
2.2.8	Medición y registro de parámetros eléctricos	UND	800		
2.2.9	Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico	UND	80		
2.2.10	Mantenimiento correctivo de RCB	UND	80		
2.3	Mantenimiento preventivo y correctivo de banco baterías de RCB				
2.3.1	Mantenimiento interior de la sala de baterías	BC	260		
2.3.2	Mantenimiento preventivo tablero e interruptor de baterías	UND	260		
2.3.3	Mantenimiento preventivo a la estructura del rack de baterías	RACK	420		
2.3.4	Mantenimiento preventivo banco de baterías	RACK	420		
2.3.5	Medición y registro de parámetros eléctricos	UND	2000		
2.3.6	Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico	UND	60		

2.3.7	Disposición final de baterías deterioradas o defectuosos	UND	500		
2.3.8	Mantenimiento correctivo de Baterías	UND	50		
(A) COSTO DIRECTO DE SERVICIOS POR 2 AÑOS (SIN IGV)					
(B) GASTOS GENERALES (% DE A)					
(C) UTILIDAD (% DE A)					
(D) GASTOS REEMBOLSABLES POR DOS AÑOS (SIN IGV)					S/227,272.73
(E) CUOTA DE BENEFICIO (% DE D)					
(A+B+C+D+E) COSTO TOTAL (SIN IGV)					
IGV					
TOTAL SERVICIO POR 2 AÑOS (INC. IGV)					

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

Atentamente,

Firma;

Nombre;

N° doc. Identidad; y Sello del representante legal del Postor

Notas

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

(D) NOTA SOBRE GASTOS REEMBOLSABLES

Según lo establecido en el Artículo 20 Costos Rembolsables del Reglamento de Contrataciones de Petroperú S.A., se considera un monto máximo de Doscientos cincuenta mil soles (S/ 250,000.00) sin incluir el IGV.

Este monto incluye la cuota de beneficio adicional que el postor deberá ofertar, considerando como máximo 10%. Estos gastos se pagarán conforme al procedimiento descrito en el Numeral 27 COSTOS REEMBOLSABLES.

APÉNDICE 02-B – DESCRIPCION DE PARTIDAS DE SERVICIOS

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% se paga al culminar la movilización y el otro 50% al culminar la desmovilización³, 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.

2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UPS

El mantenimiento preventivo y correctivo de UPS, rectificadores, inversores y banco de baterías se realizará según lo indicado en los procedimientos de mantenimiento emitidos por PETROPERÚ y del fabricante.

Los UPS y RCB se ubican en diferentes subestaciones eléctricas dentro de la refinería, donde se muestra un listado con las características técnicas, estos equipos requieren mantenimiento preventivo semestral, anual o según el periodo indicado por el Administrador del servicio de PETROPERU S.A.. En caso de intervenciones en trabajos correctivos será de acuerdo a las indicaciones de Petroperú.

El cumplimiento de los lineamientos de seguridad es obligatorio, para tal fin el CONTRATISTA deberá gestionar con la debida anticipación los permisos con las áreas de Petroperú responsables de las unidades de proceso a intervenir. El CONTRATISTA deberá suministrar todos los materiales, consumibles, repuestos, equipos y facilidades para la realización del mantenimiento preventivo y/o correctivo según corresponda.

2.1.1. Mantenimiento preventivo de UPS >= 50 KVA

PARTIDA 2.1.1.1: Mantenimiento preventivo de módulo rectificador

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo, del módulo rectificador. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realizar limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo rectificador y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.

³ En respuesta a la consulta N° 6 de la empresa Comtecsa S.A.C.

- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a rectificadores (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del módulo rectificador.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo rectificador.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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 unida de equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.2: Mantenimiento preventivo del módulo inversor

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, del módulo inversor. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo inversor y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a inversores (según instructivo de cada fabricante).
- Ajustar la tornillería de fijación del módulo inversor.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo inversor
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de la partida de materiales.

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 unida de equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.3: Mantenimiento preventivo de Baterías.

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de baterías. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

Tomar como referencias lo indicado en las Normas:

- IEEE 450 (Recommended Practice for Maintenance, Testing, and Replacement of Vented Lead-Acid Batteries for Stationary Applications IEEE Standards
- IEEE 1106-2015 Recommended Practice for Installation, Maintenance, Testing, and Replacement of Vented Nickel-Cadmium Batteries for Stationary Applications
- IEEE 1188-2005 Recommended Practice for Maintenance, Testing, and Replacement of Valve-Regulated Lead-Acid (VRLA) Batteries for Stationary Applications
- IEEE 1578-2018 Recommended Practice for Stationary Battery Electrolyte Spill Containment and Management
- IEEE 1657-2018
- IEEE Recommended Practice for Personnel Qualifications for Installation and Maintenance of Stationary Batteries

PARTIDA 2.1.1.3.1: Mantenimiento preventivo de Interior de la sala de baterías

- Abrir la puerta de la sala de baterías (permitir ventilación natural).
- Verificar presencia de gases.
- Ingresar a sala de baterías.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes del interior de la sala de baterías, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, humedad o daños presentes.
- Verificar equipos y accesorios completos.
- Verificar montaje y fijación de los equipos según layout.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.

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 equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluida toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.3.2: Mantenimiento preventivo de tablero e interruptor local de batería

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del tablero.
- Verificar puerta y cerradura operativos.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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 unida de equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.3.3: Mantenimiento preventivo de Rack de baterías

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido y/o humedad en el rack de baterías.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del rack de baterías.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar daños mecánicos, deformaciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de montaje y fijación del rack de baterías.

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 unida de equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.3.4: Mantenimiento preventivo de Banco de baterías

Como referencia se ejecutarán las siguientes actividades, sin embargo, dependiendo del tipo de batería se realizarán las actividades según lo indicado por el fabricante y las normas antes indicadas.

- Revisar los contenedores y las tapas para comprobar que estén libres de quebraduras y que no haya daños estructurales. Las unidades dañadas y las tapas de ventilación extraíbles que falten o exhiban daños deberían ser reemplazadas.
- Revisar las placas y partes internas dentro de recipientes transparentes, revisar para verificar que no haya daños tales como aumento en el tamaño de las placas, formación de cristales de sulfato en las placas positivas, deformación, torcedura, descamación, abultamientos, formación de grietas, anillos de absorción, sedimentación excesiva, formación de musgo, contaminación de cobre, fisuras en el sellado de los bornes internos, y cambios en el color. Las celdas que exhiban alguna de estas características deberían ser evaluadas para su reparación o reemplazo.
- Efectuar una verificación de derrames o filtraciones de electrolito. Una solución de agua y bicarbonato sódico (bicarbonato de sodio) utilizar para neutralizar los derrames de baterías de plomo-ácido, y para derrames de níquel-cadmio se debería utilizar una solución de ácido bórico y agua.
- Verificar el nivel de electrolito antes de la adición de agua, tomarse en cuenta las medidas correctivas de acuerdo con el programa de mantenimiento del propietario y las recomendaciones del fabricante. El consumo excesivo de agua puede ser una señal de sobrecarga o daño celular.
- Las superficies de baterías de plomo-ácido se deben de limpiar con una solución de agua y bicarbonato de sodio para evitar corrientes de fuga causadas por el electrolito de la batería.
- Las superficies de baterías de níquel-cadmio se deben de limpiar con una solución de ácido bórico y agua. Limpiadores, jabones o solventes no deberían ser utilizados para limpiar los contenedores y tapas de baterías dado que pueden provocar daños. Consultar con el manual del fabricante de la batería para la solución y dilución adecuadas.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha.
- Verificar componentes y piezas completas.

- Verificar montaje de baterías y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a baterías.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del banco de baterías.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de batería o llenado de insumo, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de RACK del equipo intervenido (RACK). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.3.5: Medición y registro de parámetros eléctricos

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

- Registrar datos técnicos
- Tensión de flotación
- Corriente de banco de baterías
- Tensión de banco de baterías
- Numero de baterías
- Voltaje de cada batería
- Nivel de electrolito de cada batería
- Densidad del electrolito
- Tomar medidas de acuerdo con el tipo de batería (tomar como referencia la tabla 11.14.2.1)

Tabla 11.14.2.1 Recolección de datos para la predicción de tendencias de la vida útil de la batería.

Tipo de datos	Batería de plomo-ácido ventiladas (VLA)	Tecnología de la batería de plomo-ácido reguladas por válvula (VRLA)	Níquel-cadmio (Ni-Cd)
Tensión de flotación	✓	✓	✓
Temperatura de la celda	✓	✓	✓
Lectura óhmica interna		✓	
Gravedad específica	✓		

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 equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.4: Mantenimiento preventivo de interruptores

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de interruptores. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora y realizar limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de fijación del interruptor.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.5: Mantenimiento preventivo de transformadores 12p

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de transformadores 12p. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar etiquetado correcto.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a transformadores (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del transformador.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.6: Mantenimiento preventivo del módulo de control

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo del módulo de control. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo de control 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.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo de control.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.7: Mantenimiento preventivo de filtros

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de filtros. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del Filtro LC y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobre calentamiento, decoloraciones, abultamientos, fugas de líquido en los condensadores electrolíticos u otras características visibles.
- Reemplazar condensadores electrolíticos, cada cinco años (ver instructivo).
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a Filtros LC (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del filtro de salida.

- Ajustar tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del filtro de salida.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.8: Mantenimiento preventivo de Bypass estático (automático)

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, Bypass estático. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, utilice aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje de Bypass estático y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a Bypass automático (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del Bypass estático.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del Bypass estático.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.9: Mantenimiento preventivo de Bypass manual

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, Bypass manual. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar etiquetado correcto.

- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de fijación del Bypass manual.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica del Bypass manual.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.10: Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico.

El CONTRATISTA deberá realizar cambio o llenado de insumo químico de baterías en caso se encuentre en mal estado de acuerdo con las evaluaciones y mediciones realizadas. Las baterías por cambiar deberán ser de las mismas características, dimensiones, modelo, capacidad, tecnología del equipo intervenido.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.1.11: Mantenimiento correctivo de UPS

En caso se presente una falla en los UPS, el CONTRATISTA deberá realizar el diagnostico e identificar la falla. En caso se requiera algún cambio de componentes dañados este deberá ser ejecutado por el CONTRATISTA haciendo uso de la partida de materiales. La finalidad de esta partida es dejar el equipo operativo.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

2.1.2. Mantenimiento preventivo de UPS <= 50KVA

PARTIDA 2.1.2.1: Mantenimiento preventivo del módulo rectificador

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo, del módulo rectificador. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realizar limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo rectificador y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.

- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a rectificadores (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del módulo rectificador.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo rectificador.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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 unida de equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.2: Mantenimiento preventivo del módulo inversor

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, del módulo inversor. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo inversor y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a inversores (según instructivo de cada fabricante).
- Ajustar la tornillería de fijación del módulo inversor.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo inversor
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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 unida de equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.3: Mantenimiento preventivo de Baterías.

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo, en caso corresponda, de bateras. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

Tomar como referencias lo indicado en las Normas:

- IEEE 450 (Recommended Practice for Maintenance, Testing, and Replacement of Vented Lead-Acid Batteries for Stationary Applications IEEE Standards

- IEEE 1106-2015 Recommended Practice for Installation, Maintenance, Testing, and Replacement of Vented Nickel-Cadmium Batteries for Stationary Applications
- IEEE 1188-2005 Recommended Practice for Maintenance, Testing, and Replacement of Valve-Regulated Lead-Acid (VRLA) Batteries for Stationary Applications
- IEEE 1578-2018 Recommended Practice for Stationary Battery Electrolyte Spill Containment and Management
- IEEE 1657-2018
- IEEE Recommended Practice for Personnel Qualifications for Installation and Maintenance of Stationary Batteries

PARTIDA 2.1.2.3.1: Mantenimiento preventivo Interior de la sala de baterías

- Abrir la puerta de la sala de baterías (permitir ventilación natural).
- Verificar presencia de gases.
- Ingresar a sala de baterías.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes del interior de la sala de baterías, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, humedad o daños presentes.
- Verificar equipos y accesorios completos.
- Verificar montaje y fijación de los equipos según layout.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.

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 equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.3.2: Tablero e interruptor local de batería

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del tablero.
- Verificar puerta y cerradura operativos.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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 equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.3.3: Rack de baterías

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, óxido y/o humedad en el rack de baterías.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del rack de baterías.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar daños mecánicos, deformaciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de montaje y fijación del rack de baterías.

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 equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.3.4: Mantenimiento preventivo de banco de baterías

Como referencia se ejecutarán las siguientes actividades, sin embargo, dependiendo del tipo de batería se realizarán las actividades según lo indicado por el fabricante y las normas antes indicadas.

- Revisar los contenedores y las tapas para comprobar que estén libres de quebraduras y que no haya daños estructurales. Las unidades dañadas y las tapas de ventilación extraíbles que falten o exhiban daños deberían ser reemplazadas.
- Revisar las placas y partes internas dentro de recipientes transparentes, revisar para verificar que no haya daños tales como aumento en el tamaño de las placas, formación de cristales de sulfato en las placas positivas, deformación, torcedura, descamación, abultamientos, formación de grietas, anillos de absorción, sedimentación excesiva, formación de musgo, contaminación de cobre, fisuras en el sellado de los bornes internos, y cambios en el color. Las celdas que exhiban alguna de estas características deberían ser evaluadas para su reparación o reemplazo.
- Efectuar una verificación de derrames o filtraciones de electrolito. Una solución de agua y bicarbonato sódico (bicarbonato de sodio) utilizar para neutralizar los derrames de baterías de plomo-ácido, y para derrames de níquel-cadmio se debería utilizar una solución de ácido bórico y agua.
- Verificar el nivel de electrolito antes de la adición de agua, tomarse en cuenta las medidas correctivas de acuerdo con el programa de mantenimiento del propietario y las recomendaciones del fabricante. El consumo excesivo de agua puede ser una señal de sobrecarga o daño celular.
- Las superficies de baterías de plomo-ácido se deben de limpiar con una solución de agua y bicarbonato de sodio para evitar corrientes de fuga causadas por el electrolito de la batería.
- Las superficies de baterías de níquel-cadmio se deben de limpiar con una solución de ácido bórico y agua. Limpiadores, jabones o solventes no deberían ser utilizados para limpiar los contenedores y tapas de baterías dado que pueden provocar daños. Consultar con el manual del fabricante de la batería para la solución y dilución adecuadas.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje de baterías y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.

- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a baterías.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del banco de baterías.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de batería o llenado de insumo, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de RACK del equipo intervenido (RACK). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.3.5: Medición y registro de parámetros eléctrico

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

- Registrar datos técnicos
- Tensión de flotación
- Corriente de banco de baterías
- Tensión de banco de baterías
- Numero de baterías
- Voltaje de cada batería
- Nivel de electrolito de cada batería
- Densidad del electrolito
- Tomar medidas de acuerdo con el tipo de batería (tomar como referencia la tabla 11.14.2.1)

Tabla 11.14.2.1 Recolección de datos para la predicción de tendencias de la vida útil de la batería.

Tipo de datos	Batería de plomo-ácido ventiladas (VLA)	Tecnología de la batería de plomo-ácido reguladas por válvula (VRLA)	Níquel-cadmio (Ni-Cd)
Tensión de flotación	✓	✓	✓
Temperatura de la celda	✓	✓	✓
Lectura óhmica interna		✓	
Gravedad específica	✓		

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 equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.4: Mantenimiento preventivo del sistema de enfriamiento

La contratista deberá realizar la correcta ejecución de mantenimiento del sistema de enfriamiento.

- Revisión del sistema de enfriamiento

- Limpieza de los elementos de enfriamiento (filtros, ventiladores, rejillas, etc.)
- Reportar anomalías en el sistema de enfriamiento
- El ambiente de las baterías debe estar por debajo de la temperatura permita según manual del fabricante

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 equipo intervenido (UND). Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.5: Mantenimiento preventivo de interruptores

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de interruptores. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora y realizar limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de fijación del interruptor.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.6: Mantenimiento preventivo de transformadores 12p

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de transformadores 12p. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar etiquetado correcto.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.

- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a transformadores (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del transformador.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.7: Mantenimiento preventivo del módulo de control

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo del módulo de control. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo de control 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.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo de control.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.8: Mantenimiento preventivo de filtros

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de filtros. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.

- Verificar montaje del Filtro LC y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobre calentamiento, decoloraciones, abultamientos, fugas de líquido en los condensadores electrolíticos u otras características visibles.
- Reemplazar condensadores electrolíticos, cada cinco años (ver instructivo).
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a Filtros LC (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del filtro de salida.
- Ajustar tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del filtro de salida.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.9: Mantenimiento preventivo de Bypass estático (automático)

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, Bypass estático. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, utilice aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje de Bypass estático y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a Bypass automático (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del Bypass estático.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del Bypass estático.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.10: Mantenimiento preventivo de Bypass manual

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, Bypass manual. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de fijación del Bypass manual.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica del Bypass manual.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidad de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.11: Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico.

El CONTRATISTA deberá realizar cambio o llenado de insumo químico de baterías en caso se encuentre en mal estado de acuerdo con las evaluaciones y mediciones realizadas. Las baterías por cambiar deberán ser de las mismas características, dimensiones, modelo, capacidad, tecnología del equipo intervenido.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.1.2.12: Mantenimiento correctivo de UPS

En caso se presente una falla en los UPS, el CONTRATISTA deberá realizar el diagnostico e identificar la falla. En caso se requiera algún cambio de componentes dañados este deberá ser ejecutado por el CONTRATISTA haciendo uso de la partida de materiales. La finalidad de esta partida es dejar el equipo operativo.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

2.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CARGADOR-RECTIFICADOR

PARTIDA 2.2.1: Mantenimiento preventivo del módulo rectificador

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, del módulo rectificador. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo rectificador y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a rectificadores (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del módulo rectificador.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo rectificador.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, , para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.2: Mantenimiento preventivo de filtros LC

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de filtros LC. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobre calentamiento, decoloraciones, abultamientos, fugas de líquido en los condensadores electrolíticos u otras características visibles.
- Reemplazar condensadores electrolíticos, cada cinco años (ver instructivo).
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a Filtros LC (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del filtro de salida.
- Ajustar tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del filtro de salida.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, , para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.3: Mantenimiento preventivo de diodos de bloqueo y caída de tensión

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de diodos de bloqueo y caída de tensión. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso, componentes electrónicos y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje de diodo de caída de tensión y fijación de conexiones.
- Verificar montaje del diodo de bloqueo y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a Diodos (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del diodo de caída de tensión.
- Ajustar la tornillería de fijación del módulo inversor.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del diodo de bloqueo.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.4: Mantenimiento preventivo de transformador 12p

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de transformador 12p. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.

- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a transformadores (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de fijación del transformador.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.5: Mantenimiento preventivo del módulo de control

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, del módulo de control. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha antiestática.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad, en el circuito impreso y conexiones, utilice limpia contactos electrónicos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje del módulo de control 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.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del módulo de control.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.6: Mantenimiento preventivo del interior de los gabinetes del RCB

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de gabinetes del RCB. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Abrir las puertas de los gabinetes.
- Limpiar filtros y rejillas de ventilación.
- Reemplazar filtros de entrada de aire, cada año (ver instructivo).

- Limpiar los gabinetes y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, humedad o daños presentes.
- Verificar componentes y piezas completas de los gabinetes.
- Verificar montaje y fijación de los componentes.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Reemplazar ventiladores, cada dos años (ver instructivo).
- Ajustar la tornillería de montaje de equipos y accesorios.
- Ajustar la tornillería de conexiones de puesta a tierra.
- Ajustar la tornillería de puertas y enchapado.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.7: Mantenimiento preventivo de interruptores (de entrada, de batería, de distribución)

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo de interruptores. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido, carbón y/o humedad en los terminales de conexión eléctrica, utilizar limpia contactos eléctricos.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del cableado o barras.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar sobrecalentamiento, decoloraciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de fijación del interruptor.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.8: Medición y registro de parámetros eléctricos

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

- Registrar datos de placa de características

- Tensión de entrada
- Corriente de entrada
- Tensión de baterías A
- Corriente de baterías A
- Tensión de baterías B
- Corriente de baterías B
- Tensión de salida
- Corriente de salida

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.9: Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico.

El CONTRATISTA deberá realizar cambio o llenado de insumo químico de baterías en caso se encuentre en mal estado de acuerdo a las evaluaciones y mediciones realizadas. Las baterías a cambiar deberán ser de las mismas características, dimensiones, modelo, capacidad, tecnología del equipo intervenido.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.2.10: Mantenimiento correctivo de RCB.

En caso se presente una falla en los RCB, el CONTRATISTA deberá realizar el diagnóstico e identificar la falla. En caso se requiera algún cambio de componentes dañados este deberá ser ejecutado por el CONTRATISTA haciendo uso de la partida de materiales. La finalidad de esta partida es dejar el equipo operativo.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

2.3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE BANCO DE BATERIAS DE RCB

PARTIDA 2.3.1: Mantenimiento interior de la sala de baterías.

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento interior de la sala de baterías. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Abrir la puerta de la sala de baterías (permitir ventilación natural).
- Verificar presencia de gases.
- Ingresar a sala de baterías.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes del interior de la sala de baterías, usar aspiradora o limpieza manual.

- Limpiar y eliminar corrosión, humedad o daños presentes.
- Verificar equipos y accesorios completos.
- Verificar montaje y fijación de los equipos según layout.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.3.2: Mantenimiento preventivo del tablero e interruptor de baterías.

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de tablero e interruptor de baterías. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del tablero.
- Verificar puerta y cerradura operativos.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.3.3: Mantenimiento preventivo de la estructura de rack de baterías.

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de rack de baterías. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, usar aspiradora o limpieza manual.
- Limpiar y eliminar corrosión, oxido y/o humedad en el rack de baterías.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje y fijación del rack de baterías.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Identificar daños mecánicos, deformaciones u otras características visibles.
- Ajustar la tornillería de montaje y fijación del rack de baterías.

- En caso, durante la ejecución del preventivo se detecte la necesidad de realizar algún cambio de un componente, este deberá ser realizado por el CONTRATISTA, para tal fin hará uso de las partidas de materiales.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.3.4: Mantenimiento preventivo banco de baterías

El CONTRATISTA deberá considerar lo necesario para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo, en caso corresponda, de banco de baterías. De manera enunciativa mas no limitativa se describe las actividades que realizara el CONTRATISTA:

Tomar como referencias lo indicado en las Normas:

- **IEEE 450 (Recommended Practice for Maintenance, Testing, and Replacement of Vented Lead-Acid Batteries for Stationary Applications IEEE Standards**
- **EEE 1106-2015 Recommended Practice for Installation, Maintenance, Testing, and Replacement of Vented Nickel-Cadmium Batteries for Stationary Applications**
- **EEE 1188-2005 Recommended Practice for Maintenance, Testing, and Replacement of Valve-Regulated Lead-Acid (VRLA) Batteries for Stationary Applications**
- **IEEE 1578-2018 Recommended Practice for Stationary Battery Electrolyte Spill Containment and Management**
- **IEEE 1657-2018**
- **IEEE Recommended Practice for Personnel Qualifications for Installation and Maintenance of Stationary Batteries**

Como referencia se ejecutarán las siguientes actividades, sin embargo, dependiendo del tipo de batería se realizarán las actividades según lo indicado por el fabricante y las normas antes indicadas.

- Revisar los contenedores y las tapas para comprobar que estén libres de quebraduras y que no haya daños estructurales. Las unidades dañadas y las tapas de ventilación extraíbles que falten o exhiban daños deberían ser reemplazadas.
- Revisar las placas y partes internas dentro de recipientes transparentes, revisar para verificar que no haya daños tales como aumento en el tamaño de las placas, formación de cristales de sulfato en las placas positivas, deformación, torcedura, descamación, abultamientos, formación de grietas, anillos de absorción, sedimentación excesiva, formación de musgo, contaminación de cobre, fisuras en el sellado de los bornes internos, y cambios en el color. Las celdas que exhiban alguna de estas características deberían ser evaluadas para su reparación o reemplazo.
- Efectuar una verificación de derrames o filtraciones de electrolito. Una solución de agua y bicarbonato sódico (bicarbonato de sodio) utilizar para neutralizar los derrames de baterías de plomo-ácido, y para derrames de níquel-cadmio se debería utilizar una solución de ácido bórico y agua.
- Verificar el nivel de electrolito antes de la adición de agua, tomarse en cuenta las medidas correctivas de acuerdo con el programa de mantenimiento del propietario y las recomendaciones del fabricante. El consumo excesivo de agua puede ser una señal de sobrecarga o daño celular.
- Las superficies de baterías de plomo-ácido se deben de limpiar con una solución de agua y bicarbonato de sodio para evitar corrientes de fuga causadas por el electrolito de la batería.

- Las superficies de baterías de níquel-cadmio se deben de limpiar con una solución de ácido bórico y agua. Limpiadores, jabones o solventes no deberían ser utilizados para limpiar los contenedores y tapas de baterías dado que pueden provocar daños. Consultar con el manual del fabricante de la batería para la solución y dilución adecuadas.
- Limpiar y retirar polvo o agentes contaminantes, realice limpieza manual con brocha.
- Verificar componentes y piezas completas.
- Verificar montaje de baterías y fijación de conexiones.
- Verificar conexión de puesta a tierra adecuada.
- Verificar etiquetado correcto.
- Realizar protocolo de pruebas eléctricas a baterías.
- Ajustar la tornillería de los terminales de conexión eléctrica y/o conectores del banco de baterías.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por banco de baterías (RACK) de equipo intervenido.

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.3.5: Medición y registro de parámetros eléctricos

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

- Registrar datos técnicos
- Tensión de flotación
- Corriente de banco de baterías
- Tensión de banco de baterías
- Numero de baterías
- Voltaje de cada batería
- Nivel de electrolito de cada batería
- Densidad del electrolito
- Tomar medidas de acuerdo con el tipo de batería (tomar como referencia la tabla 11.14.2.1)

Tabla 11.14.2.1 Recolección de datos para la predicción de tendencias de la vida útil de la batería.

Tipo de datos	Batería de plomo-ácido ventiladas (VLA)	Tecnología de la batería de plomo-ácido reguladas por válvula (VRLA)	Níquel-cadmio (Ni-Cd)
Tensión de flotación	✓	✓	✓
Temperatura de la celda	✓	✓	✓
Lectura óhmica interna		✓	
Gravedad específica	✓		

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por rack de baterías (RACK) de equipo intervenido.

Forma de pago: El pago se hará por rack de baterías intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.3.6: Cambio de baterías por falla o deterioro, así como llenado de insumo químico.

El CONTRATISTA deberá realizar cambio de baterías o llenado de insumo químico en caso se encuentre en mal estado de acuerdo a las evaluaciones y mediciones realizadas. Las baterías por cambiar deberán ser de las mismas características, dimensiones, modelo, capacidad, tecnología del equipo intervenido.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.3.7: Disposición final de baterías deterioradas o defectuosas

El CONTRATISTA deberá realizar las gestiones necesarias para la disposición final de las baterías deterioradas o defectuosas que se generen de los cambios realizados como parte de los trabajos de mantenimiento correctivo a los equipos de UPS, RCB, Banco de Baterías y otros equipos que posean baterías; así mismo El CONTRATISTA realizará las gestiones de disposición final de baterías que se generen de cambio de Motobombas contraincendios, grupos electrógenos, y demás equipos que Petroperú indique.

Unidad de medida: El trabajo se ejecutará de acuerdo con las prescripciones antes dichas y se medirá por unidad (UND) de batería gestionada para su disposición final.

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

PARTIDA 2.3.8: Mantenimiento correctivo de Baterías.

En caso se presente una falla en los Banco de Baterías, el CONTRATISTA deberá realizar el diagnostico e identificar la falla. En caso se requiera algún cambio de componentes dañados este deberá ser ejecutado por el CONTRATISTA haciendo uso de la partida de materiales. La finalidad de esta partida es dejar el equipo operativo.

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

Forma de pago: El pago se hará por unidades de equipo intervenido. Entendiéndose que en dicho precio está incluido toda la mano de obra, herramientas, consumibles y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

APÉNDICE 03 – PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

GENERALIDADES

- b) PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada **“STOP WORK”**, en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del **“STOP WORK”** o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta. Ver Apéndice 06.
- c) 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, en altura, en ambientes cerrados..
- d) La contratista deberá cuantificar la cantidad de personal necesario para ejecutar el presente servicio conforme a las condiciones de las condiciones técnicas, debe tener en consideración los siguientes puestos:
 - a. Ingeniero Residente
 - b. Supervisor QHSSE
 - c. Técnicos electricistas
 - d. Data Input.

Para el dimensionamiento de la cantidad de personal, debe considerar la carga de trabajo mensual que se generará según la cantidad de equipos a intervenir y su frecuencia de mantenimiento.

- e) El personal que el Contratista asigne para la ejecución del servicio deberá cumplir o superar el perfil y las funciones indicados a continuación en este apéndice, lo cual será verificado antes del inicio del servicio.
- f) En la propuesta se debe garantizar la experiencia mínima requerida del personal técnico se en su especialidad tanto en años como en ejecución de proyectos o trabajos relacionados.

PERFIL Y FUNCIONES

A. Ingeniero Residente:

- Conforme al numeral 9 Requerimientos Técnicos mínimos.

Funciones:

- Dirección y supervisión de los trabajos en sistemas y equipos eléctricos que se ejecuten.
- Coordinación con el ingeniero de seguridad para la ejecución segura de las actividades que se programen.
- Elaboración del IPERC para el otorgamiento de los permisos de trabajo que se requieran. Verificación de las condiciones de trabajo y firma de los permisos.
- Al finalizar la ejecución de los trabajos o de la jornada, cierre de los permisos de trabajo que se hubieran recibido.
- Coordinar el suministro oportuno de los equipos, herramientas, implementos de seguridad y materiales consumibles que requiera su personal,
- Administrar los materiales que reciba de Petroperú para la ejecución de los trabajos asignados.
- Ser la persona de contacto con el personal técnico para la resolución de inconvenientes en el diferente equipamiento eléctrico de planta.
- Recibir y llenar los formatos mediante los cuales les asignan los diversos trabajos, detallando las partidas utilizadas, los metrados correspondientes y el sustento de los mismos.

B. Personal Técnico Electricista

Formación

- 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.
- Deberán contar con capacitación mínima de 40 horas mínimo en la NFPA 70E - Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo y conocimiento de trabajos en áreas clasificadas acreditado con copia de certificado.

Experiencia

- Mínimo 05 años de experiencia en trabajos de reparación y/o mantenimiento de equipos eléctricos en ambientes industriales.

Funciones

Electricistas:

- Controlar, Mantener y ser capaz de reparar equipos de generación y utilización de energía, tales como máquinas generadoras y transformadores.
- Controlar equipos de generación y utilización de energía, tales como máquinas generadoras, equipos electrónicos.
- Analizar, evaluar, controlar, diagnosticar y operar sistemas de generación y distribución de energía, sistemas eléctricos industriales e instalaciones eléctricas, electromecánicos, electro-instrumentos.
- Analizar, evaluar, diagnosticar, controlar y optimizar el mantenimiento equipos electromecánicos, eléctricos.
- Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de motores eléctricos, moto generadores, circuitos de distribución, transformación, fuerza y control, sistemas de UPS, entre otros indicados en las bases técnicas objeto de esta contratación.
- Evaluar o adaptar sistemas de mando eléctricos, mecánico-eléctrico, electrónicos, Inspeccionar, desmontar, reparar, ensamblar y probar los equipos y los componentes electromecánicos de las electrobombas, compresores, válvulas, calderos, Aero refrigerantes, intercambiadores de calor, tanques de almacenamiento, equipos de laboratorio, hornos, entre otros.
- Realizar actividades de mantenimientos correctivos en la especialidad eléctrica e Instrumentos, equipos atmosféricos, controles neumáticos, electrónicos, hidráulicos, eléctricos.
- Funcionamiento, conservación y reparación de sistemas eléctricos, motores y equipos.
- Aplicar pruebas a materiales y equipos eléctricos.
- Efectuar la instalación de equipos eléctricos
- Efectuar reparaciones menores a todo tipo de equipos eléctricos.
- Efectuar maniobras de retiro e instalación de equipos.
- Conocimiento y capacidad para reparar eléctrica de equipos electromecánicos asociados a turbinas, bombas, compresores y ventiladores.
- Reparación y mantenimiento de sistemas de alumbrado industrial.
- Mantenimiento de sistemas mecánicos, hidráulicos, neumáticos y demás elementos auxiliares asociados a las instalaciones electromecánicas en la especialidad eléctrica.
- Mantenimiento de sistemas eléctricos y de regulación y control asociados a las instalaciones electromecánicas.
- Realizar pruebas de seguridad y de funcionamiento eléctrico de máquinas, automatismos y

dispositivos de seguridad.

- Calcular el rango de operación y calibración de equipos eléctricos.
- Diagnosticar fallas y formular e implementar soluciones para los diferentes sistemas de medición y control eléctrico.
- Otros trabajos afines a la especialidad eléctrica.
- Conocimiento y capacidad para reparar equipos electrónicos y de instrumentos electromecánicos asociados a turbinas, bombas, compresores y ventiladores.
- Mantenimiento de sistemas eléctricos y de regulación y control asociados a las instalaciones electromecánicas.
- Realizar pruebas de seguridad y de funcionamiento de máquinas, automatismos y dispositivos de seguridad.
- Calcular el rango de operación y calibración de instrumentos industriales.
- Diagnosticar fallas y formular e implementar soluciones para los diferentes sistemas de medición y control.

C. Personal Data Input

El Contratista deberá contar con el personal calificado suficiente y necesario para el ingreso de reporte y sustento de ejecución de actividades en el módulo PM del ERP SAP. La cantidad de personal requerida para cada especialidad y para cada zona será definida por el Contratista.

El personal que efectúe el servicio deberá cumplir las siguientes características principales:

Formación

- Técnico en Administración y/o Computación Informática y/o Tecnologías de la Información y/o Electrotecnia Industrial y/o Electricidad Industrial y/o Electrónica Industrial y/o Bachiller en carreras de ingeniería⁴ acreditado con copia de título a nombre de la nación.
- Certificado de cursos de PM y/o CO y/o MM de ERP SAP (nivel usuario), mínimo 40 Horas con práctica.

Experiencia

- Mínimo 2 años de experiencia en trabajos de planificación y/o gestión de mantenimiento mediante el uso del módulo ERP SAP.

Funciones

- Digitalización y carga de reportes de ejecución de planes de mantenimiento en el Sistema ERP SAP.
- Carga de información complementaria de sustento de ejecución de trabajos de mantenimiento correctivo u otros efectuados por el contratista al sistema ERP SAP.
- Preparación de reportes estadísticos.
- Otros trabajos afines a su puesto.

D. Supervisor QHSSE

Formación Académica

- Ingeniero titulado, en carreras de ingeniería.
- Acreditado con título profesional a nombre de la nación.

⁴ En respuesta a la consulta N°7 de la empresa Comtecsa del Perú S.A.C.

Experiencia

- Experiencia acreditada acumulada de mínimo cinco (05) años en la gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas.

Conocimiento

- Con estudios de especialización en seguridad, higiene industrial y gestión ambiental con una duración mínima de 120 horas.

Funciones

- Coordinación y dirección de las actividades de QHSSE que se ejecuten como parte del servicio. Coordinará con el Líder del Servicio, los ingenieros residentes y los ingenieros de seguridad las actividades que a cada uno le correspondan en su área de responsabilidad.
- Será representante del Contratista en materia de QHSSE ante el Administrador del Servicio de Petroperú.
- Deberá estar presente en la Refinería Talara durante toda la ejecución del servicio, incluyendo las etapas de inicio y cierre del mismo.
- Responsable del cumplimiento de las medidas de seguridad industrial, el monitoreo, control y respuesta oportuna a eventos por parte del contratista.
- Responsable del aseguramiento de que todas las actividades del contratista estén dentro de marco de las políticas de Seguridad, Ambiente y Salud Ocupacional de PETROPERU y la normativa vigente.
- Coordinar a través del Administrador del Servicio de PETROPERU, los diversos aspectos inherentes a QHSE.
- Coordinar el suministro oportuno de los implementos de seguridad.
- Verificación del cumplimiento estricto de los procedimientos de trabajo seguro, uso de equipos, herramientas adecuados y ergonómicos.
- En caso de incidentes o accidentes, coordinar con sus Ingenieros de Seguridad para las acciones que correspondan. Verificar y gestionar la emisión oportuna de los informes que corresponden en tipo de eventos.

APÉNDICE 04 – 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 06**.

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

1. 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

2. CUMPLIMIENTO DE PLANES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- a) Ejecución de ODTs de mantenimiento preventivo mensual.

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

Objetivo: Ejecución mensual de ODTs de Mantenimiento Preventivo igual a 100%.

3. CUMPLIMIENTO DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS

- a) Retraso de Atención: Número de ODTs de Mantenimiento Correctivo solicitadas por encima de los 05 días sin ejecución.

Parámetro: Cantidad de ODTs Correctivas abiertas por más de 05 días

Objetivo: Cero (0) ODTs Correctivas abiertas por más de 05 días.

- b) Días de retraso en la ejecución del cronograma de cada ODT de mantenimiento correctivo solicitado.

$$\text{Días de retraso} = (\text{Días Ejecución Planificado} - \text{Días Ejecución Real})$$

Objetivo: Días de retraso en cada ODT de mantenimiento correctivo menor o igual a 2 días.

4. 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, etc.

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

5. 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 05 – GARANTIAS Y POLIZAS**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.

a) 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.

b) 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 equivalente al diez por ciento (10%) del Monto Contractual, 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.

2 POLIZAS

El Contratista es responsable de contratar y mantener vigentes durante el plazo de tiempo de ejecución del contrato, todas las pólizas de seguros y coberturas que por Ley le competen a su actividad⁵. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar las siguientes pólizas de seguros.

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General**, por una Suma Asegurada no menor de US\$ 500,000.00 por evento y en Limite agregado, límite único y combinado, la misma que debe tener como mínimo las siguientes coberturas:
 - Responsabilidad Civil Extracontractual.
 - Responsabilidad Civil Contractual.
 - Responsabilidad Civil Patronal, incluyendo locadores de servicios, practicantes, vigilantes y todo aquel que se encuentre bajo subordinación del asegurado, aun cuando no se encuentre en planilla.
 - Responsabilidad Civil de Trabajos Terminados.
 - Responsabilidad Civil por daños a los bienes de Petroperú que se encuentren bajo cargo, custodia y control.
 - Responsabilidad Civil de Carga (incluyendo labores de carga y descarga) en caso de provisión de equipos para PETROPERU
 - Responsabilidad Civil por incendio, explosión, humo, agua.
 - Responsabilidad Civil para Locales y Operaciones
 - Gastos admitidos hasta US\$ 10,000 por evento y en Limite en agregado vigencia
 - Gastos penales hasta US\$ 10,000 por evento y en Limite en agregado vigencia.
 - Responsabilidad Civil Cruzada
 - Responsabilidad Civil de Contratistas independientes y/o Subcontratistas.
 - Responsabilidad Civil por Contaminación y/o Polución accidental, súbita e imprevista, incluyendo Gastos de Remediación y Limpieza.
 - Responsabilidad Civil por transporte de personal en vehículos propios y/o de terceros contratados para tal fin.
- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil de Vehículos hasta por una Suma Asegurada de US\$ El** Contratista deberá proveer estas coberturas, para vehículos propios, no propios o alquilados, con un límite único combinado por vehículo, por accidente no menor a US\$ 150,000.00 (Ciento Cincuenta Mil y 00/100 dólares de los Estados Unidos de América), que cubra pérdidas y/o daños materiales y/o personales frente a terceras personas y con un límite no menor por pasajeros u ocupantes de US\$ 20,000 (veinte mil dólares de los Estados Unidos de América) por persona.
Este seguro debe contar con la cláusula de vías no autorizadas y la cláusula de responsabilidad civil por ausencia de control con un límite no menor por unidad de US\$ 100,000.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS PÓLIZAS DE SEGUROS:

⁵ Seguro de Vida Ley y Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo (SCTR) para el personal que labore en el contrato, tanto en la cobertura de salud (Essalud o EPS) como en la de invalidez, muerte y sepelio (ONP o Cía. de Seguros) entre otras. Esta póliza se entregará cuando se inicien los trabajos de campo y/o taller incluyendo la factura que acredite el pago de la póliza y serán actualizadas cada vez que ingrese personal nuevo.

- Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberán incluir a PETROPERÚ, como asegurado adicional dejando constancia que en caso de siniestro PETROPERU tiene la denominación de tercero beneficiario, de forma tal que cubra adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o dependientes.
- Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberán dejar constancia que en caso de siniestro PETROPERU tiene la denominación de tercero, de forma tal que cubra adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o dependientes.
- 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.

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

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro.
- 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.

APÉNDICE 06 – PENALIDADES

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

El Contratista se encuentra obligado a contar con un “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19”, conforme a la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan.

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

En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:

1. Incumpla las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con el Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ" vigente;
2. Presente información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, que se establece en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas, y la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y demás disposiciones legales emitidas para la vigilancia, prevención y control del COVID-19,
3. Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
4. Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, o consuma alguna de estas sustancias con ocasión del trabajo,
5. PETROPERÚ como medida inmediata prohibirán el ingreso del trabajador/personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista. Así, en el caso específico de presentación de información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, PETROPERÚ podrá resolver el contrato.

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.

PETROPERÚ aplicará penalidades por un monto máximo acumulado equivalente al 10% del monto contractual. La Unidad Impositiva Tributaria (UIT) será la vigente al momento de aplicar la penalidad y será deducida (contratista) de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final. El listado de penalidades es el siguiente:

CLÁUSULAS Y PENALIDADES DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS Y OBRAS

1. Las presentes cláusulas y penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo se deben aplicar para los **nuevos contratos de servicios y obras** que se lleven a cabo en las instalaciones de PETROPERÚ o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo (ejm: servicios en minas, en instalaciones portuarias, etc.). Se incluye la zona de reserva de vía del Oleoducto Nor Peruano, así como actividades de transporte de hidrocarburos vía terrestre, fluvial o marítima.

2. Cualquier modificación de las cláusulas y penalidades, durante el proceso de elaboración de Condiciones Técnicas, absolución de consultas o integración de bases, debe ser coordinada con la Función Seguridad de la sede correspondiente, dejando constancia de dicha coordinación a través de una evidencia objetiva (correo electrónico, memorando y/o informe).

3. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:

1. Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
2. Atente contra su seguridad o la seguridad de terceros, o
3. Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o drogas,

4. 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.
4. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de las facturaciones mensuales o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.
5. En caso, un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
6. Las penalidades se ejecutarán en base a la valorización mensual (monto contractual).
7. El monto máximo de la acumulación de penalidades aplicable por parte de PETROPERÚ en un mes a la CONTRATISTA, será hasta un equivalente del 10% de la valorización mensual.
8. En caso las penalidades acumulen el 10% del monto contractual total, el administrador de contrato evaluará resolver el contrato; sin perjuicio de ello, aun cuando se decida no resolver el contrato, se seguirán aplicando las penalidades.
9. El listado de **penalidades mínimas obligatorias** para los nuevos contratos de servicios y obras es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	REQUERIMIENTO LEGAL RELACIONADO	APLICACIÓN DE PENALIDAD*	PENALIDAD (% DEL MONTO CONTRACTUAL, INCLUYE IMPUESTOS)
1	Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo contemplada en el procedimiento PROO1-390 v1 "Gestión CASS para Contratistas" y "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	
	- Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente			...5%
	- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia)			...2%
	- Incidente peligroso.			...1%
	- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente).			...1%
	El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.			
	Es preciso indicar que en el caso de un accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente, PETROPERÚ evaluará la continuidad del contrato de la compañía contratista. Si se decide resolver el contrato, no le aplicará la penalidad.			
2	No informar dentro de la primera hora de ocurrido a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 253-2021-OS/CD Art. 6°	Por evento	2%
		DS 005-2012-TR Art. 110°		
3	No realizar los exámenes ocupacionales periódicos o de retiro al personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49°d	Por evento	1%

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.

4	No contar con los Supervisores CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas	DS 043-2007-EM Art. 11.2° DS 005-2012-TR Art. 39° RM 448-2020-MINSA	Por evento	1%
5	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, no contemplados en el permiso de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
6	Intento de ingresar o haber ingresado de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	DS 043-2007-E RAD 044-2017-APN-DIRM Art. 17.1°	Por evento	1%
7	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros , Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	0.60%
8	No devolver a PETROPERÚ los pases de ingresos vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	RAD 044-2017-APN-DIR	Por evento	0.30%
9	Adulteración de documentos y/o documentación vencida		Por evento	0.30%
10	Acto doloso (hurto de cualquier tipo, soborno, complicidad u otro)		Por evento	1.00%
11	Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o inyectarlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos.		Por evento	0.30%
12	No asistir a las reuniones de seguridad para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	DS 043-2007- EM Art. 17.1°	Por evento	0.30%
13	Incumplir el procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo, Análisis de Trabajo Seguro y/o Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ vigentes.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
14	En caso aplique, no respetar las normas de conducción de vehículos que se utilicen como parte del Contrato dentro de las instalaciones de PETROPERÚ y que se encuentran establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 016-2009-MTC	Por evento	1%
15	Ausencia, en la zona de labores, del Responsable de Ejecutar el Trabajo durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo	DS 005-2012-TR Art. 26° c	Por evento	1%
16	Emplear equipos de protección personal sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	DS 043-2007- EM Art. 17.1°	Por evento	0.50%
17	Identificar personal que no haga uso o trabaje con Equipos de Protección Personal deteriorados. Aplicable por cada personal identificado	Ley 29783 Art. 21° e	Por evento	0.10%
18	No contar o Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido por el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 005-2012-TR Art. 26° h	Por evento	0.50%

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.

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

PENALIDADES POR RETRASOS

- **Petroperú ha determinado penalidades por el retraso en la ejecución de los trabajos y por infracciones diversas, conforme se indica a continuación:**
- En caso de retraso injustificado de las prestaciones objeto del contrato, Petroperú aplicará al Contratista una penalidad por mora por cada día de atraso hasta un monto máximo del diez por ciento (10%) del monto contractual.
- La penalidad será aplicada automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Penalidad\ diaria = \frac{(0.10 * Monto)}{(F * plazo\ en\ días)}$$

Donde:

- Monto: es el monto del trabajo completo.
 - Plazo: es el plazo determinado para el servicio.
 - 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, al contrato, ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de contratos de ejecución periódica.
 - 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.
 - Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.
 - Es preciso indicar que Petroperú aplicará al Contratista una penalidad por incumplimiento de la tabla hasta un monto máximo del diez por ciento (10%) del monto contractual.
 - En caso de que el incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.

OTRAS PENALIDADES

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Nº UIT
1	Falta de medios de comunicación.	0.5 UIT por día
2*	No completar la cantidad mínima estimada de personal calificado requerida o que el personal asignado no cumpla con el perfil requerido.	1 UIT por turno por persona.
3	No suministrar herramientas o consumibles de acuerdo a las Condiciones Técnicas en el momento requerido. Préstamo de herramientas sin autorización de Petroperú. Uso de herramientas e instrumentos en mal estado. Uso indebido de las herramientas.	0.5 UIT por día
4	Por falta de vehículos en condiciones de operación o que no se dedique exclusivamente a las labores óptimas del servicio o que no se complete la cantidad mínima solicitada o por uso indebido de movilidad.	0.5 UIT por día
5	No presentar reporte de intervención diarios de acuerdo a lo indicado en las Condiciones Técnicas.	0.1 UIT por día por zona
6	Por presentar atrasos en las anotaciones del Cuaderno del Servicio (Por fecha).	0.25 UIT por día
7	Por no informar el ingreso de nuevo personal para recibir la charla de inducción.	0.25 UIT por día
8	Por utilizar facilidades o recursos de Petroperú sin autorización (agua, energía eléctrica).	0.25 UIT por día
9	Si durante una inspección inopinada se detectara el uso de equipos, herramientas y accesorios de tipo artesanal o no especificados.	0.25 UIT por día
10	Si en la presentación de reportes de intervención e informe final de los entregables, se encuentran incongruencias y/o errores de impresión.	0.25 UIT por día
11	Si en la semana siguiente de entrega del servicio existen residuos en el área de trabajo, serán eliminados por PETROPERU y será descontado en la liquidación.	0.25 UIT por día
12*	Falta de Certificados de Calibración vigente en caso de equipos o instrumentos patrón.	0.5 UIT por día
13*	Por pérdida del Cuaderno de Servicio, según corresponda	0.5 UIT por día
14	Falta de limpieza y orden en el área de trabajo. Presencia de desperdicios de refrigerios en área de trabajo, al interior de equipos o en cualquier ambiente no designado para almacenamiento de desperdicios,	0.5 UIT por día
15*	Por sustracción de bienes de Petroperú o Terceros.	1 UIT por día
16*	Por cambio de personal especializado presentado en su propuesta, que no cumpla con los requisitos mínimos definidos en el perfil. Sin conocimiento ni autorización escrita de PETROPERU S.A.	1 UIT por día
17*	Por ausencia del "Ingeniero Responsable del Servicio, Ingeniero Responsable de Campo, Técnico Responsable del Servicio u otro personal" en el lugar de trabajo o, realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas del presente servicio, según sea el caso.	1 UIT por día
18	Por ausencia del Personal Técnico del Servicio en el lugar de trabajo o, realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas del presente servicio, según sea el caso.	1 UIT por día
19*	Intento de utilizar Materiales no autorizados por PETROPERU S.A.	1 UIT por día
20	En caso de retrabajos o trabajos mal realizados.	0.5 UIT por día
21	En relación con las casetas, equipos y herramientas de los contratistas, estas deben retirarse obligatoriamente al finalizar el servicio para el cual fueron ingresadas. Mediante acta de retiro de las casetas y otros equipos o herramientas que hayan ingresado como parte del servicio, con los pases de	0.3 UIT por día

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Nº UIT
	salida debidamente registrados por Seguridad.	
22	En caso de retrasos de pago de remuneraciones al personal (pago debe ser puntual).	1 UIT por día
23	Incumplimiento de alguna medida de seguridad y salud ocupacional contemplada en el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ”, que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ con participación de un representante del Contratista: - accidente mortal..... - accidente incapacitante total o parcial permanente, - accidente incapacitante temporal i, - incidente peligroso ii, o - accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente)	20 UIT 4 UIT 2 UIT 1 UIT 0.5 UIT
24	No informar de manera inmediata a PETROPERÚ cualquier incidente (iv) o accidente (v) que ocurra en el transcurso o con ocasión del trabajo.	2 UIT
25	No cumplir las medidas de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19, señaladas en el procedimiento PROA1-350 vigente o no proveer los recursos necesarios para su cumplimiento.	2 UIT
26	Incumplir algún requisito de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y modificatorias. Por ejemplo: no llevar los registros obligatorios, no contar con un comité o supervisor de seguridad, etc.	2 UIT
27	No respetar las normas de conducción u operación de vehículos/maquinarias que se utilicen como parte del Contrato, o no cumplir con el programa de mantenimiento preventivo correspondiente, de acuerdo con lo señalado en el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ”.	1 UIT
28	Incumplir alguna disposición del Procedimiento Nº PA1-GCGS-073 “Gestión de Permisos de Trabajo” (en frío/caliente, altura, con energía peligrosas, izaje, espacios confinados, inmersión, excavación, y/o gammagrafía).	1 UIT
29	Ausencia en la zona de labores del supervisor de seguridad durante la ejecución de trabajos de alto riesgo (en frío/caliente, altura, con energía peligrosas, izaje, espacios confinados, inmersión, excavación, y/o gammagrafía).	1 UIT
30	No realizar los exámenes ocupacionales pre-empleo, periódico anual o de retiro al personal a su cargo de acuerdo a la normativa legal y los riesgos de su actividad.	1 UIT
31	Intento de ingresar o ingreso sin autorización de armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica entre otros) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	0.5 UIT
32	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en las hojas de datos seguridad (SDS), o en la matriz ambiental.	0.5 UIT
33	No dotar o no renovar los equipos de protección personal (EPP) a los trabajadores de acuerdo con los riesgos inherentes al trabajo que realizan o matriz IPERC. Estos implementos deben ser certificados, nuevos al inicio del servicio y para el uso de sólo una persona, asimismo, deben renovarse cada vez que se encuentren deteriorados.	0.5 UIT
34	No asignar o contar con los profesionales de seguridad y ambiente, y de salud para zonas remotas, de acuerdo con lo establecido en la Circular Nº GASO-	0.1 UIT

Infracción	Incumplimiento injustificado de la Obligación Contractual siguiente:	Nº UIT
	GDSS-202-2020. Penalidad por día.	
35	Incumplir alguna de las medidas de seguridad y salud en el trabajo o con ocasión del mismo, establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas. Entre estas, el empleo de EPP en malas condiciones de conservación (cuando el equipo pierde las características de protección) o en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas).	0.1 UIT
36	No asistir a las charlas semanales o reuniones mensuales de seguridad, salud y ambiente, convocadas por la dependencia de Seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	0.1 UIT
37	No entregar o no responder en los plazos que PETROPERÚ establezca, las solicitudes de información en materia de seguridad, salud y/o ambiente.	0.1 UIT
38	Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista, de acuerdo con lo requerido por el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas; o incumplir los planes de acción resultantes de inspecciones/auditorías de seguridad, salud y ambiente, o investigaciones de incidentes/accidentes de trabajo.	0.1 UIT
39	Sobrepasar el horario de trabajo diario o incumplir los turnos de trabajo, establecidos por PETROPERÚ, sin la respectiva autorización. Penalidad por persona.	0.1 UIT
40	Emplear equipos, máquinas o herramientas hechas o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	0.1 UIT
41	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	0.1 UIT
42	No devolver a PETROPERÚ los pases de ingreso vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	0.1 UIT
43	No adoptar, en caso de siniestros o emergencias ambientales (como derrames), medidas para el control y minimización de sus impactos; o no efectuar la descontaminación y rehabilitación de las áreas afectadas como consecuencia.	2 UIT
44	Llevar a cabo, por parte del titular, su personal, sus subcontratistas o el personal de estos, actividades de: - Caza y pesca, - Desbosque que impliquen la afectación directa de flora, fauna y ecosistemas, sin minimizar los impactos generados, principalmente en las zonas de anidamiento, colpas, árboles semilleros y/o especies amenazadas, - Recolección de especies de flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, o - introducir especies exóticas al territorio nacional y/o en zonas de concesión.	2 UIT
45	No contar con áreas, instalaciones o contenedores apropiados para el acopio y almacenamiento adecuado de residuos desde su generación; o no segregar en la fuente o no manejar selectivamente los residuos generados, caracterizándolos conforme a criterios técnicos apropiados a la naturaleza de cada tipo de residuo, según lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1278, sus normas reglamentarias y complementarias.	0.1 UIT
46	No brindar capacitación actualizada al personal propio o subcontratado sobre aspectos ambientales asociados a sus actividades y responsabilidades.	0.1 UIT
47	Incumplir el Programa de Actividades de Mantenimiento Preventivo y de Calibración, presentado por el contratista.	0.1 UIT

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

los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final.

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

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

•

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.
- Toda infracción debe **ser subsanada** en el momento o día de su ocurrencia, de ser el caso.
- Una vez que el Supervisor del CONTRATISTA tome conocimiento de la infracción cometida, la penalidad se hará efectiva dentro **de un (01) día hábil** siguientes a este hecho, la misma que será descontada en su facturación más próxima.

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

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

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

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

APÉNDICE 07 – CONDICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD

Según el PROO1-390 v1 se ha determinado riesgo ALTO para el presente servicio y será ejecutado con menos de 20 trabajadores.

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:
- Relación de productos químicos a utilizar en la ejecución de sus trabajos.
 - Registro de capacitación al personal respecto a la metodología de manipulación, almacenamiento y uso de los productos químicos.
36. Las Empresas Proveedoras o Fabricantes que proporcionen a PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERÚ S.A. equipos o materiales, deberán indicar la fecha de fabricación, envasado y caducidad del producto, así como la metodología de manipulación, almacenamiento, montaje, otros del referido producto. Además, el fabricante o proveedor debe proporcionar las respectivas Hojas de Seguridad del Material – MSDS, de acuerdo con el **Instructivo “Manejo y Almacenamiento de Productos Químicos”**.

PERMISOS DE TRABAJO

37. 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:
- Tarjeta de Propiedad del vehículo y permiso de ingreso.
 - Seguro Obligatorio contra Accidente de Tránsito – SOAT.
 - Inspección Técnica Vehicular vigente.
 - Hoja de Seguridad para Transporte de Materiales o Residuos Peligrosos (de ser necesario).
 - 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:
- No utilizar equipos de comunicación durante la conducción de cualquier equipo móvil, hasta que se encuentren estacionados en un lugar seguro.
 - 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.
 - Está prohibido adelantar a otros vehículos.
 - 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.
 - La velocidad máxima para los vehículos dentro de las instalaciones de la Empresa deberá ser de 25 Km/h.
 - 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 PETROPERÚ.
- 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 buconasales 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 conexas 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 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.

APENDICE 08 – CLÁUSULA DE 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

<http://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/> “

**APENDICE 09 – PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO,
DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y DE 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”.

APENDICE 10 – DECLARACION JURADA DE CONFLICTO DE INTERESES

Los conflictos de intereses de proveedores son aquellas situaciones en las que un proveedor (u otro socio de negocio) que procure o brinde servicios a PETROPERÚ S.A., pudiera ser influido para desarrollar acciones indebidas, específicamente por motivos relacionados con sus propios intereses económicos, comerciales o políticos en perjuicio de los intereses de PETROPERÚ S.A.

Es responsabilidad de todos los proveedores de PETROPERÚ S.A. revelar cualquier vínculo personal o comercial que pudiera estar relacionado con la prestación de sus servicios y de este modo, gestionar y atender apropiadamente los conflictos reales o potenciales.

Habiendo entendido el significado de conflicto de intereses, por el presente documento, la persona jurídica

....., con RUC N°, debidamente representada por, con

DNI, declara bajo juramento la siguiente información:

- Indicar si alguno de sus accionistas y/o socios fundadores es trabajador de PETROPERÚ S.A. o lo ha sido en los últimos doce (12) meses, que pudiera generar un conflicto de interés en la ejecución contractual derivada del Proceso N°:

TRABAJADOR DE PETROPERÚ	DNI	AFINIDAD/CONSANGUINIDAD	CARGO	NOMBRE Y CARGO DEL COLABORADOR DEL PROVEEDOR CON EL QUE SE TIENE PARENTESCO

- Indicar si sus accionistas, representantes legales y/o apoderados u otro colaborador que el proveedor considere, mantiene alguna relación de cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad (se considera a los convivientes, uniones de hecho y adopción) con trabajadores y/o directores de PETROPERÚ S.A.; en los últimos doce (12) meses, que pudiera generar un conflicto de interés en la ejecución contractual derivada del Proceso N°:

TRABAJADOR DE PETROPERÚ	DNI	AFINIDAD/CONSANGUINIDAD	CARGO	NOMBRE Y CARGO DEL COLABORADOR DEL PROVEEDOR CON EL QUE SE TIENE PARENTESCO

- Indicar si en los últimos doce (12) meses han asesorado o defendido, o asesora o defiende legalmente, a alguna organización o empresas en el marco de un proceso legal que se tenga con PETROPERÚ S.A. que genere un conflicto de intereses en la ejecución contractual derivada del Proceso N°:

NOMBRE PERSONA/EMPRESA	RUC / DNI	RELACION
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN:		

4. Indicar si tiene intereses de índole económico, comercial o político que entren en conflicto con los intereses de PETROPERÚ S.A. en la ejecución contractual derivada del Proceso N°:

NOMBRE PERSONA/EMPRESA	RUC / DNI	RELACION
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN:		

5. Otra información relevante que considere necesario declarar y que pueda significar un potencial conflicto de intereses:

.....

Declaro expresamente que toda la información contenida en la presente declaración contiene todos los datos relevantes, es veraz y exacta. Además, deberé contactar con PETROPERÚ S.A. si surge un conflicto de intereses durante la ejecución del contrato.

Nombre y firma del Representante Legal del Proveedor

Razón Social o DNI

APENDICE 11 – DECLARACION JURADA DE NO ENCONTRARSE IMPEDIDO DE CONTRATAR CON EL ESTADO

DECLARACIÓN JURADA DE NO ENCONTRARSE IMPEDIDO DE CONTRATAR CON EL ESTADO

Lugar, de.....de 2022

Señores:

Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

Presente. –

Referencia: <solicitud de cotización del Servicio/Adquisición>“xxxxxxxxxx”

(Razón Social o Nombre del Postor), con R.U.C. N°, con domicilio legal en....., teléfono, correo electrónico, debidamente representada por su Gerente General, identificado con D.N.I N°, según Poder inscrito en la Partida N°, del Registro de Personas Jurídicas de Piura, declaramos bajo juramento lo siguiente:

No tenemos impedimento para contratar con el Estado, conforme a lo dispuesto en la normativa de contrataciones del Estado.

(nombre completo de representante)
Representante Legal
Razón Social o DNI

APÉNDICE 12 - 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 a 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	Nº 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".