



ADJUDICACIÓN PARA ACUERDO MARCO

SERVICIO QUINQUENAL DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS DE MEDIA TENSIÓN DE LA NUEVA REFINERÍA TALARA

Condiciones Técnicas

Noviembre 2021

Petróleos del Perú – Petroperú S.A.
Refinería Talara

ÍNDICE

1	GLOSARIO DE TÉRMINOS	4
2	OBJETO DEL SERVICIO	4
3	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	5
3.1	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE MOTOR ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN:	5
3.2	REPARACIÓN ESPECIALIZADA DE MOTOR ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN:	6
3.3	SERVICIO DE TRANSPORTE DE MOTOR ELÉCTRICO	9
3.4	SUMINISTRO DE REPUESTOS RECURRENTES	9
3.5	GESTIÓN DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE	9
3.6	CAPACITACIÓN	10
3.7	PRECISIONES APLICABLES	11
4	MONTO ESTIMADO REFERENCIAL	11
5	NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO	12
6	VIGENCIA	12
7	PRÓRROGA	13
8	ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO	13
9	LUGAR DE EJECUCIÓN	13
10	RESOLUCIÓN DE CONTRATO MARCO	13
11	CANTIDAD DE PROVEEDORES CON QUIENES SE FIRMARÁ CONTRATO MARCO	13
12	LISTA DE PRECIOS	13
13	REAJUSTE DE PRECIOS	13
14	ADICIONALES Y REDUCCIONES	13
15	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	14
16	DOCUMENTOS POR PRESENTARSE PARA LA PROPUESTA ECONÓMICA	15
17	PERSONAL REQUERIDO	15
18	DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO MARCO	15
19	SELECCIÓN DE CONTRATISTA MARCO PARA SUSCRIBIR CONTRATO ESPECÍFICO	16
20	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	16
21	AMPLIACIÓN DE PLAZO	16
22	ADICIONALES Y REDUCCIONES	16
23	ADELANTOS	16
24	PLAZO DE EJECUCIÓN	17
25	FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO	17
26	PENALIDADES	17
27	GARANTÍAS	17
27.1	Garantía de Fiel Cumplimiento	17
27.2	Carta Fianza por Adelanto	18
28	PÓLIZAS	18

28.1	Cláusula de Seguros:.....	18
28.2	Disposiciones Generales para las Pólizas de Seguros:.....	19
28.3	Disposiciones Generales para Incluir en el Numeral de Responsabilidades del Contratista:	19
29	SUBCONTRATACIÓN	19
30	LÍMITE DE RESPONSABILIDAD	20
31	RESOLUCIÓN DE CONTRATO ESPECÍFICO:	20
32	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.	20
33	FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	21
34	SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	22
35	ENTREGABLES	24
	APÉNDICE N° 01: PENALIDADES	25
	APÉNDICE N° 02: LISTADO REFERENCIAL DE EQUIPOS	29
	APÉNDICE N° 03: ESTRUCTURA DE COSTOS	37
	APÉNDICE N° 04: DOCUMENTACIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE	40
	APÉNDICE N° 05: CLAUSULAS CONTRACTUALES DE PREVENCIÓN DE DELITOS DE CORRUPCIÓN, SOBORNO Y LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO.....	41
	APÉNDICE N° 06: CLAUSULA DE SISTEMA DE INTEGRIDAD.....	44

CONTRATO MARCO

1 GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **PMRT:** Proyecto Modernización de Refinería Talara. Mediante este proyecto, Petroperú está construyendo 12 plantas de proceso y 18 de servicios auxiliares.
- **Nueva Refinería Talara:** Instalación física conformada por las plantas y equipamiento aportados como parte del PMRT y por la actual Refinería Talara.
- **MER:** Monto Estimado Referencial propuesto para el presente servicio.
- **Contrato Marco:** Es un contrato celebrado en bases a una lista de precios y condiciones generales, del cual se derivan contratos específicos para contratar por un periodo de tiempo definido. El Contrato Marco no considera un monto contractual determinado.
- **Contrato Específico (Pedido de Consumo):** Documento generado en SAP, que formaliza la relación contractual específica entre PETROPERÚ y el Proveedor para contratar por un periodo de tiempo definido, y que deriva del Contrato Marco.
- **Lista de Precios:** Lista de partidas con sus respectivos precios que oferta el Postor.
- **Contratista Marco:** Proveedor que ha suscrito un Contrato Marco.
- **Contratista Específico:** Contratista Marco seleccionado que ha suscrito un Contrato Específico derivado de un Contrato Marco con PETROPERÚ.
- **SOLPED Inicial:** Solicitud de Pedido que elabora internamente PETROPERÚ para iniciar la trazabilidad de las gestiones del contrato marco en el SAP.
- **SOLPED de Consumo:** Solicitud de Pedido que elabora internamente PETROPERÚ a través del SAP, mediante la cual el Originador solicita la contratación para el consumo del contrato marco
- **Plan de Mantenimiento:** Es el elemento en un modelo de gestión de activos que define los programas de mantenimiento de los activos (actividades periódicas preventivas, predictivas). Sus objetivos son mejorar la efectividad de los activos, y definir las frecuencias, las variables de control, el presupuesto de recursos y los procedimientos para cada actividad.
- **Procedimientos de Trabajo:** Documentos técnicos que contienen guías para las actividades de mantenimiento, inspección y pruebas. Incluyen las acciones de seguridad correspondientes: matriz de riesgos, IPER, etc.
- **Administrador del servicio:** Es el Supervisor de Mantenimiento de Petroperú que otorga los permisos de trabajo, mantiene comunicación con el Contratista mediante el Cuaderno de Servicio. Verifica los plazos de ejecución, el cumplimiento de las obligaciones contractuales del Contratista. Aprueba las valorizaciones y Actas de Recepción.
- **Responsable del Servicio:** Es el representante del Contratista. Para este servicio el Contratista consigna fecha, lugar, estado y características de cada comunicación que entrega al Administrador del servicio; toma decisiones sobre asuntos técnicos que se presenten en la operatividad u ocurrencias que puedan presentarse en los comunicadores de campo durante la ejecución del servicio. Cuando existan decisiones que puedan modificar o variar las condiciones contractuales, monto comprometido, condiciones de trabajo, será necesario informar al Administrador del servicio para solicitar su aprobación antes de iniciar el trabajo
- **Inspector:** Es el ingeniero encargado de inspeccionar el estado de los equipos antes y durante sus trabajos asignados, emitiendo las recomendaciones de los trabajos a ejecutar en forma oportuna. Fiscaliza la parte técnica de los trabajos, la calidad de los materiales, insumos y procedimientos de trabajo. Revisa y prepara nuevos Estándares de ingeniería, además evalúa los nuevos productos y procedimientos de trabajo.

2 OBJETO DEL SERVICIO

PETRÓLEOS DEL PERÚ S.A. – PETROPERÚ S.A., en adelante Petroperú, requiere contratar el servicio de una empresa especializada en el Mantenimiento y Reparación de Motores Eléctricos de Media Tensión de la

Nueva Refinería Talara, el cual es necesario para atender el requerimiento interno y disponer de equipos altamente confiables y seguros para la operación adecuada de la Nueva Refinería Talara.

3 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consiste en ejecutar el mantenimiento y reparación de los motores eléctricos de media tensión de la nueva Refinería Talara, así como el suministro de repuestos recurrentes, la atención especializada presencial y telefónica y la capacitación del personal.

El servicio consta del desarrollo de las siguientes actividades:

- Mantenimiento Integral de Motor Eléctrico de Media Tensión.
- Reparación Especializada de Motor Eléctrico de Media Tensión.
- Servicio de Transporte de Motor Eléctrico (Refinería Talara – Talleres contratista y viceversa).
- Suministro de Repuestos Recurrentes.
- Gestión de Mantenimiento y Soporte.
- Capacitación.

El desarrollo de las actividades mencionadas tiene como finalidad garantizar la atención preventiva y de emergencia de los motores eléctricos asociados a los equipos principales (Bombas, Compresores, Turbinas, entre otros) del proceso de Refino de la Nueva Refinería Talara

3.1 MANTENIMIENTO INTEGRAL DE MOTOR ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN:

Esta partida consiste en el mantenimiento preventivo general e integral del motor eléctrico y será realizado en los talleres especializados del contratista fuera de la ciudad de Talara, este servicio comprende:

- Recepción y descarga de motor eléctrico en taller especializado del contratista.
- Evaluación de estado inicial y pruebas previas: Medida de resistencia óhmica, medida de resistencia de aislamiento, medida de índice de absorción y medida de índice de polarización. Comunicación e informe previo a Petroperú sobre el estado inicial del equipo.
- Desarmado del motor eléctrico por técnicos especialistas. Desmontaje de fundas, ventilador, tapas, contratapas, accesorios, entre otros; extracción de rodamientos/cojinetes y desmontaje del rotor.
- Debe incluir el retiro, verificación de estado y disposición de aceite lubricante de los cojinetes o grasa lubricante de los rodamientos.
- Mantenimiento del Estator, debe incluir:
 - Prueba del núcleo magnético.
 - Limpieza profunda del bobinado con solvente dieléctrico.
 - Tratamiento Térmico.
 - Verificación de las cuñas aislantes, para detección de soldaduras o roturas.
 - Control de aislamiento del bobinado.
 - Aplicación de resina epóxica.
 - Barnizado de acabado.
 - Tratamiento térmico.
 - Pruebas estáticas de aislamiento.
 - Reemplazo de elemento de temperatura del bobinado (RTD, termocupla, etc.), el material será valorizado en adición a través de la partida de repuestos.
 - Pruebas de condición del bobinado estatístico:
 - Análisis de corriente de Polarización y Despolarización (PDCA)
 - Medición de capacitancia y tangente delta.
 - Análisis del comportamiento de aislamiento no lineal (Armónicos).
 - Descargas Parciales.
- Mantenimiento del Rotor, debe incluir:
 - Verificación de las medidas de ajuste del eje (Asiento de rodamientos/cojinetes)
 - Verificación del paralelismo del eje.

- Verificación de las medidas del eje.
- Limpieza del rotor y la jaula de ardilla.
- Tratamiento térmico.
- Pruebas a la jaula de ardilla (Detección de fisuras de barras).
- Balanceo Dinámico.
- Mantenimiento general, debe incluir:
 - Verificación de las medidas de ajuste de las tapas laterales (Alojamiento de rodamientos).
 - Reemplazo de rodamientos/cojinetes, el material será valorizado en adición a través de la partida de repuestos.
 - Reemplazo de elementos de temperatura de los rodamientos/cojinetes (RTD, termocupla, termómetro, etc.), el material será valorizado en adición a través de la partida de repuestos.
 - Mantenimiento de cables, caja de conexiones y accesorios (Resistencias calefacción, entre otros).
 - Suministro y cambio de pernería.
 - Mantenimiento general del sistema de enfriamiento de acuerdo a las especificaciones del fabricante (Aplica para motores con método de enfriamiento TEAAC y TEWAC).
- Montaje y armado del motor eléctrico por técnicos especialistas.
- Debe incluir la reposición de aceite lubricante de los cojinetes o aplicación de grasa lubricante de los rodamientos. **Los lubricantes (Grasa o Aceite) serán provistos por Petroperú y enviados junto al motor a intervenir.**
- Aplicación de pintura de acabado acorde al color del equipo y de acuerdo a procedimiento establecido que garantice la correcta impregnación y sellado anticorrosivo.
- Pruebas estáticas finales al motor eléctrico:
 - Medida de resistencia óhmica.
 - Medida de resistencia de aislamiento (Incluye IP y DAI).
 - Prueba de comparación de impulsos o Surge Test. Solo en caso sea requerido y en coordinación con Petroperú.
- Pruebas dinámicas en vacío:
 - Verificación de parámetros eléctricos.
 - Control de temperatura de rodamientos/cojinetes y carcasa.
 - Medición de vibraciones.
- Emisión de protocolo de pruebas finales con los detalles del mantenimiento e informe con las recomendaciones finales.

Las actividades incluidas en la presente partida deben garantizar la integridad, las características Explosion Proof y grado de hermeticidad del equipo.

El contratista deberá garantizar y priorizar la atención de los equipos de Petroperú a fin de cumplir en cantidad, plazos y tiempos.

3.2 REPARACIÓN ESPECIALIZADA DE MOTOR ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN:

Estas actividades se efectuarán ante una falla del equipo no cubierta por ninguna de las garantías del EPC de los sistemas o garantía de mantenimiento o reparación efectuado por el Contratista.

Se realizarán cuando el Administrador del Servicio detecte la necesidad, exista una Recomendación de Inspección o una Orden de Trabajo aprobada por Petroperú; y siempre a solicitud del Supervisor Administrador del Servicio.

Este servicio será brindado en los talleres especializados del contratista y se dividirá en 04 partidas con el siguiente detalle:

3.2.1. Rebobinado de Motor Eléctrico

- Recepción y descarga de motor eléctrico en taller especializado del contratista.
- Pruebas previas:
 - Medida de resistencia óhmica

- Medida de resistencia de aislamiento (Incluye IP y DAI).
- Desarmado del motor eléctrico por técnicos especialistas. Desmontaje de fundas, ventilador, tapas, contratapas, accesorios, entre otros; extracción de rodamientos/cojinetes y desmontaje del rotor.
- Debe incluir el retiro, verificación de estado y disposición de aceite lubricante de los cojinetes o grasa lubricante de los rodamientos.
- Evaluación mecánica de los componentes.
- Comunicación y emisión de informe técnico sobre el estado inicial del equipo a Petroperú.
- En el Estator:
 - Toma de datos del bobinado.
 - Prueba del núcleo magnético.
 - Retiro de bobinas averiadas (Cortocircuitadas/Abiertas).
 - Limpieza de las ranuras luego del retiro de bobinas.
 - Fabricación de bobinas preformadas con pletina de cobre rectangular aislamiento clase "F".
 - Preparación de material aislante para el montaje de bobinas.
 - Preparación de cuñas aislantes (cierre de bobina).
 - Montaje de nuevo bobinado.
 - Instalación de sensores de temperatura (RTD PT 100, termocuplas, etc.), el material será valorizado en adición a través de la partida de repuestos.
 - Suministro e instalación de cables de conexión del bobinado del estator.
 - Conexión del nuevo bobinado.
 - Pruebas de proceso.
 - Impregnación con resina epóxica.
 - Tratamiento térmico.
 - Limpieza final del estator, retiro de las partículas de resina
- En el Rotor:
 - Verificación de las medidas de ajuste del eje (Asiento de rodamientos/cojinetes).
 - Control de paralelismo.
 - Limpieza de la jaula de ardilla.
 - Pruebas a la jaula de ardilla.
 - Aplicación de barniz de acabado.
 - Balanceo dinámico.
- En la Resistencia de calefacción:
 - Pruebas estáticas a la resistencia de calefacción.
 - Cambio de resistencias de calefacción, el material será valorizado en adición a través de la partida de repuestos.
- Trabajos generales:
 - Verificación de medidas de ajuste de las tapas laterales (Alojamiento de rodamientos).
 - Reemplazo de rodamientos/cojinetes, el material será valorizado en adición a través de la partida de repuestos.
 - Debe incluir la reposición de aceite lubricante de los cojinetes o aplicación de grasa lubricante de los rodamientos. **Los lubricantes (Grasa o Aceite) serán provistos por Petroperú y enviados junto al motor a intervenir.**
 - Suministro y cambio de pernería.
- Montaje y armado del motor eléctrico por técnicos especialistas.
- Aplicación de pintura de acabado acorde al color del equipo y de acuerdo a procedimiento establecido que garantice la correcta impregnación y sellado anticorrosivo.
- Pruebas estáticas finales:
 - Medida de resistencia óhmica.
 - Medida de resistencia de aislamiento (Incluye IP y DAI).
 - Prueba Hipot (Solo en caso sea requerido y en coordinación con Petroperú).

- Prueba de comparación de Impulsos o Surge Test (Solo en caso sea requerido y en coordinación con Petroperú).
- Pruebas dinámicas en vacío:
 - Verificación de parámetros eléctricos.
 - Control de temperatura de rodamientos/cojinetes y carcasa.
 - Medición de vibraciones.
- Emisión de protocolo de pruebas finales con los detalles del mantenimiento e informe con las recomendaciones finales.

3.2.2. Reparación de Jaula de ardilla de Rotor

- Recepción y descarga de motor eléctrico en taller especializado del contratista.
- Pruebas previas:
 - Medida de resistencia óhmica
 - Medida de resistencia de aislamiento (Incluye IP y DAI).
- Desarmado del motor eléctrico por técnicos especialistas. Desmontaje de fundas, ventilador, tapas, contratapas, accesorios, entre otros; extracción de rodamientos/cojinetes y desmontaje del rotor.
- Debe incluir el retiro, verificación de estado y disposición de aceite lubricante de los cojinetes o grasa lubricante de los rodamientos.
- Evaluación de estado mecánico de las piezas y el eje.
- Comunicación y emisión de informe técnico sobre el estado inicial del equipo a Petroperú.
- Maquinado y retiro de los anillos de cortocircuito.
- Retiro de la jaula de ardilla averiada.
- Limpieza de ranuras después del retiro de las barras averiadas.
- Fabricación de las nuevas barras para la jaula de ardilla
- Maquinado de los anillos de cortocircuito.
- Colocación y conexión de la nueva jaula de ardilla.
- Montaje y armado del motor eléctrico por técnicos especialistas.
- Pruebas de proceso.
- Balanceo dinámico.
- Pruebas estáticas finales:
 - Medida de resistencia óhmica.
 - Medida de resistencia de aislamiento (Incluye IP y DAI).
- Pruebas dinámicas en vacío:
 - Verificación de parámetros eléctricos.
 - Control de temperatura de rodamientos/cojinetes y carcasa.
 - Medición de vibraciones.
- Emisión de protocolo de pruebas finales con los detalles del mantenimiento e informe con las recomendaciones finales.

3.2.3. Cambio de Eje a Rotor

- Recepción y descarga de motor eléctrico en taller especializado del contratista.
- Pruebas previas:
 - Medida de resistencia óhmica
 - Medida de resistencia de aislamiento (Incluye IP y DAI).
- Desarmado del motor eléctrico por técnicos especialistas. Desmontaje de fundas, ventilador, tapas, contratapas, accesorios, entre otros; extracción de rodamientos/cojinetes y desmontaje del rotor.
- Debe incluir el retiro, verificación de estado y disposición de aceite lubricante de los cojinetes o grasa lubricante de los rodamientos.
- Evaluación de estado mecánico de las piezas y el eje.
- Comunicación y emisión de informe técnico sobre el estado inicial del equipo a Petroperú.
- Retiro del eje averiado de su núcleo magnético.
- Toma de medidas del eje a cambiar.
- Fabricación y maquinado de nuevo eje.

- Colocación de nuevo eje en su núcleo magnético.
- Montaje y armado del motor eléctrico por técnicos especialistas.
- Balanceo dinámico.
- Pruebas estáticas finales:
 - Medida de resistencia óhmica.
 - Medida de resistencia de aislamiento (Incluye IP y DAI).
- Pruebas dinámicas en vacío:
 - Verificación de parámetros eléctricos.
 - Control de temperatura de rodamientos/cojinetes y carcasa.
 - Medición de vibraciones.
- Emisión de protocolo de pruebas finales con los detalles del mantenimiento e informe con las recomendaciones finales.

3.2.4. Rehabitado de Chumaceras

- Toma de medidas de las chumaceras averiadas.
- Retiro del babitt averiado
- Limpieza de los casquetes luego del retiro del material
- Rehabitado de las chumaceras
- Maquinado de las carteras de lubricación

3.3 SERVICIO DE TRANSPORTE DE MOTOR ELÉCTRICO

La presente partida será utilizada para el transporte de el/los motores eléctricos desde Refinería Talara hacia los talleres especializados del contratista. Debe incluir:

- Recojo desde receptoría de carga/talleres de Refinería Talara – Petroperú y traslado de Motor Eléctrico hacia el taller especializado del contratista.
- Recojo desde taller especializado del contratista y traslado de Motor Eléctrico hacia receptoría de carga/talleres de Refinería Talara – Petroperú.

El contratista será el encargado de la gestión de todos los documentos requeridos para el transporte, además de la custodia y responsabilidad del activo de Petroperú durante su traslado desde la recepción del motor eléctrico en instalaciones de Refinería Talara hasta su retorno. Debiendo contar con el debido seguro de carga de mercancías.

3.4 SUMINISTRO DE REPUESTOS RECURRENTE

El contratista será el responsable del suministro de los repuestos recurrentes para la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparación.

Los repuestos suministrados serán valorizados en adición a las actividades de mantenimiento y reparación y en base a las partidas identificadas en el Apéndice N°03 – Estructura de costos.

3.5 GESTIÓN DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE

El contratista deberá incluir en el servicio la gestión de mantenimiento y soporte las siguientes partidas:

3.5.1. Atención telefónica especializada

Servicio de asistencia técnica remota de un especialista en motores eléctricos para consultas referentes a primeras atenciones en caso de observaciones en el funcionamiento de los motores eléctricos.

El presente servicio puede incluir el envío de imágenes de consulta sobre el estado de los equipos para un diagnóstico inicial y una mejor respuesta del especialista a las observaciones.

La presente partida será valorizada por **hora de atención** y deberá generarse un ticket o registro de atención con los datos y la confirmación o no de la resolución de las consultas realizadas a fin de efectuar el seguimiento y control del servicio.

3.5.2. Supervisión de Actividades Especializadas

Servicio de asistencia técnica presencial en las instalaciones de Refinería Talara por un especialista técnico electricista y/o mecánico para la supervisión de actividades sobre motores eléctricos, por ejemplo:

- Desmontaje/Montaje de motores eléctricos.
- Revisión y/o mantenimiento de motor eléctrico en sitio.
- Arranque y/o parada de motor eléctrico.
- Entre otros similares.

El servicio será solo de supervisión sin participación directa del especialista en la ejecución de actividades físicas en el equipo.

La presente partida será valorizada por horas hombre de presencia del especialista y dentro del **horario laboral normal**¹ u **horario extraordinario**², además se deberá presentar un reporte de actividades ejecutadas durante la supervisión.

- ¹ **Horario laboral normal:** Lunes a Viernes de 7:00 a 17:00 horas.
- ² **Horario extraordinario:** Lunes a Viernes entre 17:00 a 7:00 horas; y Sábados, Domingos y Feriados.

3.6 CAPACITACIÓN

El servicio deberá incluir la formación del personal a través de una capacitación de acuerdo al siguiente detalle:

CAPACITACIÓN EN MAQUINAS ROTATIVAS PARA ÁREAS PELIGROSAS

Objetivo del curso:

- Describir los estándares relevantes y los principales tipos de protección para áreas peligrosas.
- Conocer las recomendaciones y requerimientos de mantenimiento y reparación de motores y generadores para áreas peligrosas de acuerdo a estándar IEC 60079.
- Identificar los tipos de certificados Ex y su importancia.

Perfil del participante

Dirigido a ingenieros, personal técnico de mantenimiento u operaciones que requieran mejorar o afianzar sus conocimientos de los productos y de los aspectos relevantes de mantenimiento, revisión, reparación motores y generadores en áreas peligrosas.

Temas

- Introducción General
- Atmósfera Explosiva
- Principios de Clasificación de Áreas
- Normas Globales y directivas
- Protección secundaria contra explosiones: Tipos de protección de equipo Ex
- Requisitos de servicio para equipos Ex
 - Selección e instalación – Norma IEC 60079-14
 - Inspección y mantenimiento – Norma IEC 60079-17
 - Reparación y revisión – Norma IEC 60079-19
- Conclusiones y resumen

Tipo de curso y métodos

- Seminario dirigido por un instructor con ejemplos prácticos.
- Cantidad de participantes: máximo de 10 a 15.
- Las fechas y el lugar estarán sujetos a un acuerdo entre ambas partes entre Petroperú y el contratista.

Duración del curso

La duración del curso es de 1 día de 06 horas.

Expositor del curso:

- Ingeniero Especialista en atención de Motores para área peligrosas

Certificación:

- Diploma de asistencia al curso.

3.7 PRECISIONES APLICABLES

a) Garantías:

- El contratista deberá otorgar una garantía de doce (12) meses por los servicios de reparaciones especializadas, la cual aplica después de la entrega del equipo reparado.
- El contratista deberá otorgar una garantía de seis (06) meses por el servicio de mantenimiento del motor, la cual aplica después de la entrega del equipo reparado.

La garantía perderá su validez por la ocurrencia de uno o cualquiera de los siguientes eventos:

- Vencimiento del término del periodo de validez, sin haberse presentado reclamación alguna.
 - Haber intervenido el equipo o intentado reparado sin la autorización previa de la contratista.
 - La ejecución del montaje e instalación electromecánica del equipo en forma incorrecta o defectuosa, en caso de que estas actividades no hayan sido realizadas por el contratista.
 - Almacenaje inapropiado del equipo y/u obras civiles defectuosas.
 - El desgaste natural de los componentes.
 - La realización, dentro del periodo de garantía, de reparaciones o manipulaciones del equipo por parte de terceros no autorizados expresamente por el contratista.
- b)** Para las partes de motores (Ejes, rodamientos, cojinetes, chumaceras, bobinados, entre otros), en caso fallen por causas imputables al Contratista; este correrá con los gastos de reposición.
- c)** El contratista está en la obligación de contar con todos los recursos humanos y materiales para garantizar una intervención del equipo dentro de los parámetros de calidad solicitados por Petroperú.
- d)** Petroperú será el responsable del desmontaje del motor en campo dentro de Refinería Talara y traslado al punto de recojo asignado del equipo para traslado a talleres especializados de la contratista.
- e)** Los lubricantes como aceites y grasas para rodamientos/cojinetes/chumaceras entre otros serán suministrados por Petroperú.
- f)** El contratista será responsable todos los aspectos técnicos y de calidad del mantenimiento y el ingeniero responsable del servicio por parte del contratista será el punto de contacto con el administrador del servicio, para todas las actividades relacionadas a estas partidas.
- g)** El contratista ejecutará la administración del programa para asegurar la conducción contractual del mismo, la comunicación con Petroperú, la planificación, la disponibilidad de recursos calificados, el seguimiento de métricas e informes.
- h)** El administrador del servicio será el encargado de hacer llegar toda la información (Planos, esquemas, etc.) asociada al equipo que sea de requerimiento del contratista para cumplir a cabalidad la ejecución del servicio sobre el equipo.
- i)** El contratista debe proporcionar, como parte de este Contrato, la documentación completa del servicio (Procedimientos, planificación, información técnica, reportes, protocolos, etc.). Asimismo, habilitará un link en la nube para su descarga.
- j)** Como parte de la ejecución de los trabajos de mantenimiento y reparación por parte del contratista, estos podrán ser acompañados por personal propio de mantenimiento/operación de Petroperú, a todo costo de Petroperú, a fin de complementar su formación en estos equipos.

4 MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El MER es RESERVADO en Dólares. Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, mantenimiento, inflación, costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea que sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio a contratar.

5 NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

Los trabajos se efectuarán en base a códigos y estándares reconocidos en su última edición y aceptados internacionalmente en la industria del petróleo y legislaciones nacionales aplicables, tales como:

- Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y Reglamento
- Ley de Residuos sólidos Ley N° 27314 y Reglamento
- Decretos Supremos N° 051/ 052-93 EM / 043-2007-EM, entre otros
- Reglamento Nacional de Edificaciones A.130 “Requisitos de Seguridad”
- Normas Técnicas Peruanas emitidas por el INDECOPI aplicables
- Resolución OSINERGMIN N° 063-2011-OS/CD
- Código Nacional de Electricidad – Utilización y Suministro
- NFPA 70B “Prácticas Recomendadas para Mantenimiento de Equipos Eléctricos”
- NFPA 70E “Seguridad Eléctrica en lugares de trabajo”
- NFPA 72 “Código Nacional de Alarmas de incendio y Señalización”
- Norma IEC 60079 - Series Explosive Atmosphere Standards
- ANSI/NETA ATS, ANSI/NETA MTS, normas para las especificaciones de pruebas de aceptación y mantenimiento de sistemas y equipos de distribución de potencia eléctrico.
- ISO 14224 - Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Collection and exchange of reliability and maintenance data for equipment.
- ISO 7919-2 y 7919-4
- API 670 - Standard on to the vibration measurement
- API RP 540: Electrical Installations in Petroleum Processing
- IEC: International Electrotechnical Commission
- IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers
- ISA: International Society of Automation

Los trabajos se realizarán de acuerdo con lo indicado en las presentes Bases, especificaciones PETROPERU S.A. General Specifications (GS), Código ASME, Códigos API, AWS, ISA correspondientes, métodos y criterios probados en la industria.

Cuando las normas GS de PETROPERU S.A. hagan referencia a un código o estándar existente como ASTM, ISA, ASME, ANSI, API, etc. este será entendido como la última versión del código o estándar.

En caso de conflicto de especificaciones, el orden de prelación que deberá ser considerado por el Contratista es el siguiente:

- Primero: Las especificaciones contenidas en las presentes Bases.
- Segundo: Las especificaciones internacionales y GS.
- En caso que los postores consideren que algunas excepciones o alternativas a las especificaciones GS de PETROPERU S.A., son ventajosas o necesarias, estas deberán ser mencionadas en su propuesta y serán aplicados sólo de mutuo acuerdo con PETROPERU S.A., durante la ejecución del servicio.

6 VIGENCIA

El plazo de vigencia del Contrato Marco será desde el día siguiente de la suscripción del mismo por cinco (05) años.

7 PRÓRROGA

El Contrato Marco podrá prorrogarse por un año como máximo y por única vez según el Artículo 64 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ

8 ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

La administración del Contrato y la administración y conformidad de los Contratos Específicos que se deriven del Contrato Marco estará a cargo de la Jefatura Facilidades de Mantenimiento.

9 LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio será desarrollado en:

- Las instalaciones de los talleres especializados del contratista para los servicios de mantenimiento y reparación.
- Las instalaciones de Refinería Talara para el servicio de Supervisión de Actividades.

Asimismo, el contratista deberá contar con el servicio de transporte adecuado para el traslado de los equipos bajo su responsabilidad y custodia.

10 RESOLUCIÓN DE CONTRATO MARCO

La resolución de Contrato Marco será tratada de acuerdo con lo establecido en el artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

- a) El Contrato Marco 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 Marco cuando:
 - i. El Contratista Específico incumpla obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o
 - ii. El Contratista Específico 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, siempre que ello sea consignado en las Bases o en el Contrato.
- c) En adición, el CONTRATISTA debe remitir la evidencia del registro de su “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo” en la plataforma SICOVID previo al inicio del servicio siendo su incumplimiento causal de resolución de contrato.

11 CANTIDAD DE PROVEEDORES CON QUIENES SE FIRMARÁ CONTRATO MARCO

PETROPERÚ suscribirá Contrato Marco con máximo **un (01)** proveedor.

12 LISTA DE PRECIOS

La Lista de Precios estará definida en el Apéndice N°03.

El precio de cada partida ofertada debe incluir inflación, gastos generales, utilidades, 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 a excepción del Impuesto General a las Ventas (I.G.V.)

13 REAJUSTE DE PRECIOS

Para los Contratos Específicos, las diferencias de precios podrán ser, únicamente, para mejorar las tarifas presentadas en el proceso de contratación o para cumplir una disposición legal emitida con posterioridad a la celebración del CONTRATO.

14 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.

15 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Conforme lo indicado en las Condiciones Generales, los Postores deberán acreditar el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM) que a continuación se detallan. Las propuestas que no cumplan con los RTM serán descalificadas.

A. DEL POSTOR

El Postor deberá sustentar un “Monto Mínimo Facturado” de S/ 500,000.00 (quinientos mil con 00/100 soles) o su equivalente en US\$ Dólares, el cual será acumulado por el Postor durante un período determinado no mayor a cinco (5) años cumplidos la fecha de presentación de propuestas.

El “Monto Mínimo Facturado”, corresponderá a un acumulado de 10 servicios como máximo.

Los servicios que se pueden incluir como sustento, son:

- Mantenimiento y/o reparación de motores eléctricos de baja y media tensión en el sector de Refinerías de Petróleo, Plantas de Fraccionamiento y Licuefacción de Gas Natural, Plantas Petroquímicas, lotes petroleros o de gas, Plantas envasadoras de GLP y de gas Butano/Propano, Plantas Mineras, Plantas de generación.
- Construcción, instalación y/o montaje electromecánico de proyectos que incluyan motores eléctricos de baja y media tensión en el sector de Refinerías de Petróleo, Plantas de Fraccionamiento y Licuefacción de Gas Natural, Plantas Petroquímicas, lotes petroleros o de gas, Plantas envasadoras de GLP y de gas Butano/Propano, Plantas Mineras, Plantas de generación.

La experiencia del postor se acreditará mediante:

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

B. DEL PERSONAL

El personal a cargo del servicio deberá contar con una experiencia suficiente, que le permita brindar un servicio de calidad y cumplir con el tiempo pactado. Los ingenieros deberán estar colegiados por el CIP.

Supervisor Especialista del Servicio

Este profesional es el especialista en los aspectos técnicos de una determinada disciplina que liderará una actividad, diagnosticará, evaluará y brindará soluciones en los diferentes temas que se involucren durante las actividades sobre los Motores Eléctricos de Media Tensión.

Formación Académica

Ingeniero titulado, en las especialidades de Ingeniería Eléctrica, Mecánica o Mecánica-Eléctrica, colegiado y habilitado por el CIP (o equivalente si fuera extranjero). Debe contar con curso certificado en equipos rotativos para áreas clasificadas.

Experiencia

Experiencia acreditada acumulada mínima de 5 años continuos o acumulados en labores de operación y mantenimiento de motores eléctricos del sector Oil&Gas, Energía y/o Minería.

Acreditación

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

- Currículo documentado, el cual debe incluir los documentos que sustenten o acrediten de manera fehaciente la experiencia del trabajador, tales como:
- Copia del título profesional o técnico correspondiente.
- Copia simple de cada uno de los Contratos que tuvo a su cargo y su respectiva conformidad de recepción o Constancias de trabajo que indiquen claramente el cargo ocupado y el tiempo que lo desempeñó.
- Certificados de estudios y/o de trabajo.
- Constancias, Certificados o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
- Sólo se aceptarán los documentos que sustenten la experiencia solicitada. En tal sentido, el postor es responsable de que la descripción de los trabajos y/o partidas consignadas en los Certificados y/o Constancias de Trabajo presentados, sean lo suficientemente claras para que pueda ser calificada el tipo de experiencia que se pretende acreditar.
- El Contratista deberá verificar con anticipación la autenticidad de todos los documentos presentados por su personal. Así, en caso de detectarse alguna anomalía, será plenamente responsable de dicha circunstancia y se aplicarán las sanciones que hubiera lugar.

16 DOCUMENTOS POR PRESENTARSE PARA LA PROPUESTA ECONÓMICA

Lista de Precios, según lo indicado en el Apéndice N°03

17 PERSONAL REQUERIDO

Para el servicio de Supervisión de Actividades Especializadas, se requerirá de personal Especialista Técnico en Motores Eléctricos, con la siguiente formación:

SUPERVISOR ESPECIALISTA DEL SERVICIO

Este profesional es el especialista en los aspectos técnicos de una determinada disciplina que liderará una actividad, diagnosticará, evaluará y brindará soluciones en los diferentes temas que se involucren durante las actividades sobre los Motores Eléctricos de Media Tensión.

Formación Académica

Ingeniero titulado, en las especialidades de Ingeniería Eléctrica, Mecánica o Mecánica-Eléctrica, colegiado y habilitado por el CIP (o equivalente si fuera extranjero). Debe contar con curso certificado en equipos rotativos para áreas clasificadas.

Experiencia

Experiencia acreditada acumulada mínima de 5 años continuos o acumulados en labores de operación y mantenimiento de motores eléctricos del sector Oil&Gas, Energía y/o Minería.

Documentación:

- Copia del título profesional correspondiente.
- Para los profesionales en ingeniería nativos, certificado original de habilitación emitido por el CIP, el cual deberá estar vigente durante toda la ejecución del servicio.
- Para los profesionales extranjeros, copia del título profesional visado por la SUNEDU.
- Para el especialista, copia del certificado o constancia de especialización en los sistemas o equipamiento del fabricante.
- Documentos que sustenten o acrediten de manera fehaciente la experiencia del trabajador, tales como:
 - Copia simple de Contrato y su respectiva conformidad o
 - Constancias de trabajo o
 - Certificados

18 DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO MARCO

- Listado y reporte de los equipos y herramientas del taller especializado que asignará al servicio.
- Organigrama del staff administrativo y técnico asignado al servicio.

- Curriculum Vitae del personal asignado como staff administrativo asignado al servicio.

19 SELECCIÓN DE CONTRATISTA MARCO PARA SUSCRIBIR CONTRATO ESPECÍFICO

PETROPERÚ evaluará la necesidad de celebrar un contrato específico. Para ello, elaborará Condiciones Particulares considerando lo establecido en el Contrato Marco (incluye, sistema de contratación, plazo de ejecución o plazo de entrega / cronograma, alcance de los trabajos a realizarse, lista de entregables, gastos reembolsables, entre otros). La selección del proveedor con quien se suscribirá el Contrato Específico, se realizará tomando en cuenta la lista de precios ofertados y las Condiciones Particulares.

Se solicitará mejoras al precio en las cotizaciones presentadas, según lo establecido en el numeral 13 de las presentes Condiciones Técnicas.

En caso el proveedor que ha suscrito un Contrato Marco no acepte el Contrato Específico (Pedido de Consumo), deberá remitir una comunicación escrita señalando las razones de caso fortuito o fuerza mayor que le impiden hacerlo.

PETROPERÚ se reserva el derecho de emitir o no un nuevo Contrato Específico (Pedido de Consumo) al proveedor.

CONTRATO ESPECÍFICO

20 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Será a Precios Unitarios y estará indicada en las Condiciones Particulares de cada contrato específico.

Se pagarán los trabajos realmente ejecutados de acuerdo con el formato de propuesta del Apéndice N°03.

El Contratista deberá ofertar un costo unitario según la unidad de medida de cada partida, el cual incluirá todos los gastos que se incurrirán para cumplir con la ejecución de la partida que le sea solicitada por Petroperú

21 AMPLIACIÓN DE PLAZO

PETROPERÚ S.A. podrá aprobar ampliaciones de plazo por atrasos y/o paralizaciones en la ejecución del Contrato Específico, cuando se aprueban adicionales o por caso fortuito y/o fuerza mayor. Las ampliaciones del plazo serán tratados de acuerdo con lo establecido en el Artículo 67 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A

22 ADICIONALES Y REDUCCIONES

- PETROPERU S.A. podrá ordenar la ejecución de prestaciones adicionales hasta por el 30% del monto de cada contrato específico, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato.
- Asimismo, PETROPERU S.A. podrá ordenar sus reducciones hasta lo realmente ejecutado, pudiendo ser motivo de reconocimiento al CONTRATISTA por los gastos realmente ejecutados, previa presentación y revisión de documentación
- PETROPERU podrá ordenar la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad de este.
- 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.

23 ADELANTOS

- El Contratista, mediante escrito simple, una vez firmado el Contrato específico, podrá solicitar a Petroperú un adelanto de hasta un máximo de treinta (30%) del monto del Contrato. Para ello, el Contratista previamente deberá entregar a Petroperú una carta fianza emitida por idéntico monto a efectos de constituir la garantía indicada precedentemente. El inicio de la prestación del servicio y su desarrollo NO estará condicionado al pago del adelanto.
- El contrato específico deberá iniciar de acuerdo con lo solicitado y coordinado con PETROPERÚ, aun cuando no se haya hecho efectivo el pago del adelanto, considerando que este adelanto está condicionado a la presentación de la carta fianza.

- La carta fianza a presentar, tendrá una duración mínima de un mes adicional al plazo de duración de contrato específico, renovable en caso el plazo de este contrato sea ampliado.
- El Contratista deberá mantener vigente la garantía hasta la amortización total del adelanto, caso contrario se ejecutará la garantía al día siguiente de su vencimiento sin mayor trámite.
- La amortización de los adelantos se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al Contratista por la ejecución de la o las prestaciones a su cargo.
- Una vez cancelado el adelanto, el Contratista podrá solicitar mediante escrito simple dirigido al administrador del servicio, la devolución de la garantía que se constituyó para dicho fin. Petroperú, luego de verificar la cancelación del adelanto procederá a la devolución de la carta fianza o de la póliza de caución, según sea el caso.
- Los adelantos serán tratados de acuerdo con lo establecido en el Artículo 69 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

24 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para los Contratos Específico será definido en las Condiciones Particulares de cada uno.

25 FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

- El Contratista deberá presentar una valorización mensual por cada contrato específico que esté en ejecución. Dicha valorización será por los trabajos realmente ejecutados, sobre la base de las partidas y precios unitarios establecidos, adjuntando los documentos que lo sustenten.
- El plazo para la conformidad de la prestación será de 10 días calendario. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del Servicio/obra o tiempo de entrega del bien.
- El/los comprobante(s) de pago será(n) pagado(s) a los Treinta (30) días calendario.
- El / Los comprobantes de pago manuales, deberá(n) presentarse en Oficina de Gestión Documentaria.
- El / Los comprobantes de pago electrónico deberá(n) ser presentados a través de Mesa de Partes Virtual (<https://www.petroperu.com.pe/proveedores/mesa-de-partesvirtual/>).
- Además de:
 - Para el caso de pagos parciales (valorizaciones): Copia del Contrato Específico u Orden de Compra, Ficha RUC, Validez de la Factura; y documento que sustente la aprobación del Expediente de Valorización por parte de PETROPERÚ.
 - Para el caso del pago final (liquidación): Contrato u Copia de Orden de Compra, Ficha RUC, Validez de la Factura; y documento que sustente la aprobación del Expediente Final por parte de PETROPERÚ; y el Acta de Conformidad de Recepción del bien/servicio.
- El Contratista Específico consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del contrato u Orden de Compra, además del número de valorización.
- Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.
- Aquellos comprobantes de pago (facturas) presentados incorrectamente o presentadas antes de obtener la conformidad (aprobación del expediente correspondiente), serán devueltas para su subsanación, rigiendo el nuevo el plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.
- De ser el caso, en las Condiciones Particulares se podrán establecer consideraciones o detalles adicionales sobre la facturación y forma de pago.

26 PENALIDADES

De acuerdo a lo indicado en el Apéndice N°01.

27 GARANTÍAS

El Contratista deberá entregar las siguientes garantías, las que deberán reunir las características previstas en el artículo 25 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú:

27.1 Garantía de Fiel Cumplimiento

Deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) para cada contrato específico mayor a USD \$ 250,000.00 (Doscientos cincuenta mil con 00/100 dólares americanos), además, tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del Contratista.

La garantía (carta fianza) será endosada a nombre de Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A. – Refinería Talara, y deberá ser emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros. Asimismo, deberá tener carácter incondicional, solidario, irrevocable, de realización automática, y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ S.A., bajo responsabilidad de la entidad que la emite.

En principio podrá aceptarse garantías cuyo vencimiento esté previsto en la fecha de culminación del Contrato, sin embargo, 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 S.A., 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.

27.2 Carta Fianza por Adelanto

El Contratista podrá solicitar a Petroperú un adelanto en efectivo, hasta un máximo de treinta por ciento (30%) del monto del Contrato específico, para ello, el Contratista previamente deberá entregar a Petroperú una garantía emitida por idéntico monto.

El Contratista, mediante escrito simple, una vez firmado el Contrato, solicitará a la Administración, el adelanto adjuntando la carta fianza o la póliza de caución a efectos de constituir la garantía indicada precedentemente. El inicio de la prestación del servicio y su desarrollo no estará condicionado al pago del adelanto.

La carta fianza a presentar, tendrá una duración mínima de doce (12) meses, renovable anualmente por el monto pendiente de amortizar. El Contratista deberá preocuparse de mantener actualizada la garantía hasta la amortización total del adelanto, caso contrario se ejecutará la garantía sin mayor trámite.

La amortización de los adelantos se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al Contratista por la ejecución de la o las prestaciones a su cargo.

Una vez cancelado el adelanto, el Contratista podrá solicitar mediante escrito simple dirigido a la Coordinación Talara de la Sub Gerencia Contabilidad la devolución de la garantía que se constituyó para dicho fin. Petroperú, luego de verificar la cancelación del adelanto procederá a la devolución, según sea el caso, de la carta fianza o póliza de caución.

28 PÓLIZAS

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

28.1 Cláusula de Seguros:

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General Comprensiva**, por una Suma Asegurada no menor de US\$ 500,000.00 (quinientos mil y 00/100 dólares americanos) por evento y en Limite agregado anual, límite único y combinado, la misma que debe tener como mínimo las siguientes coberturas:
 - Responsabilidad Civil Extracontractual.
 - Responsabilidad Civil Contractual.
 - Responsabilidad Civil de Productos.
 - Responsabilidad Civil Patronal, la misma que debe cubrir a todo el personal, independientemente de su modalidad de contratación.

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

- Responsabilidad Civil de Contratistas Independientes y/o Sub-contratistas
- Responsabilidad Civil Cruzada
- Responsabilidad Civil de Trabajos Terminados, hasta 12 meses posterior a la entrega y/o suspensión de los trabajos
- Responsabilidad Civil de ascensores, grúas, Montacargas, escaleras mecánicas y maquinaria móvil, dentro y/o fuera de los predios
- Responsabilidad Civil por daños que cause la carga
- Responsabilidad Civil por Contaminación y/o Polución accidental, súbita e imprevista
- Transporte de Personal
- Responsabilidad Civil para bienes bajo su cargo, custodia y control hasta US\$ 50,000.
- Gastos admitidos hasta US\$ 5,000
- **Seguro de Responsabilidad Civil Profesional:** Que ampare el perjuicio a PETROPERU y cualquier otro tercero derivado de errores u omisiones no intencionales del contratista en el ejercicio de sus servicios profesionales, por una Suma Asegurada no menor de US\$ 250,000.00 en Limite único y combinado, por evento y en el agregado anual.
- **Póliza de Seguro de Deshonestidad para los equipos y partes que PETROPERU suministrará al contratista** hasta por una Suma Asegurada equivalente a USD 100,000.00 en límite agregado (cien mil y 00/100 dólares americanos). La póliza deberá contener una cláusula de Cesión de Derechos Indemnizatorios a favor de la Entidad en caso el evento sea por los bienes de la misma.

28.2 Disposiciones Generales para las Pólizas de Seguros:

- 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.

28.3 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.

29 SUBCONTRATACIÓN

El Contratista NO podrá subcontratar el servicio, salvo autorización expresa y previa por parte de Petroperú y la presentación de la justificación debida.

Durante la ejecución contractual, PETROPERÚ S.A. se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones.

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

30 LÍMITE DE RESPONSABILIDAD

La responsabilidad total de la CONTRATISTA frente al Comprador no podrá exceder del 10% del valor o importe del precio del contrato específico.

La CONTRATISTA no será responsable bajo este contrato por cualquier daño consecuencial, incidental o indirecto, incluyendo, pero no limitado a la pérdida de ganancias o ingresos, lucros cesantes, costo de capital, costo de equipo sustituto, daños a la propiedad, instalaciones, servicios o reemplazo, los costos de tiempo de inactividad (salvo trate de dolo o culpa grave), o reclamaciones de clientes de PETROPERU por cualquiera de los anteriores tipos de daño.

31 RESOLUCIÓN DE CONTRATO ESPECÍFICO:

El Contrato Específico podrá resolverse por las mismas causales de resolución establecidas para el Contrato Marco.

32 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

- a) Previo al inicio del servicio, el CONTRATISTA deberá entregar evidencia del registro de su "Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el Trabajo" en la plataforma SICOVID.
- b) El CONTRATISTA deberá participar de reuniones programadas físicamente de encontrarse en Refinería Talara o de manera virtual con la Administración de PETROPERÚ con el objetivo de verificar el cumplimiento y estado del contrato, rendimiento y coordinaciones para logro de objetivos del contrato y otros asuntos relacionados.
- c) El CONTRATISTA asignará un Ingeniero Responsable del Servicio que mantendrá comunicación con el Administrador del Servicio de PETROPERÚ y será responsable de las obligaciones contractuales, el cumplimiento del servicio contratado, plan de calidad, plan de HSE, plan de administración de riesgos, plan de comunicación, administración de cambios, entre otros que sean aplicables.
- d) El personal del CONTRATISTA tendrá dedicación a tiempo completo, cuando se encuentre en Refinería Talara, por lo que no podrá ocupar otro puesto dentro de la organización, ni ejercer labores de supervisión o residente de obra en forma simultánea para sí o para otra empresa.
- e) Todas las actividades de supervisión y pruebas del servicio deberán quedar registradas en formatos establecidos por el CONTRATISTA, con evidencia fotográfica del trabajo efectuado (uso de cámara ATEX con fechador). Estos registros serán entregados al Administrador de Contrato para su validación.
- f) El CONTRATISTA proporcionará para la ejecución de los trabajos del personal, los equipos, las herramientas, etc., por su cuenta y responsabilidad, asumiendo todas las responsabilidades inherentes a su personal, el cual dependerá exclusivamente de aquél y respecto del cual PETROPERU S.A. no tiene relación laboral alguna.
- g) Es responsabilidad del CONTRATISTA, seleccionar y presentar el personal calificado idóneo antes del inicio del servicio. PETROPERÚ S. A. se reserva el derecho de aprobar el personal que efectuará el servicio, el cual debe cumplir con las exigencias del perfil para el servicio a contratar.
- h) El CONTRATISTA se obliga a reemplazar al personal que Petroperú no considere idóneo, sin responsabilidad alguna para Petroperú.
- i) El Personal del CONTRATISTA al ingresar, deberá obtener su "Ficha de Identificación", lo cual deberá ser devuelto a PETROPERÚ, en caso de cese del trabajador.
- j) El Ingeniero Responsable del Servicio deberá mantener comunicación permanente con el Administrador del Servicio durante la ejecución de los trabajos.
- k) El personal asignado para este servicio deberá pertenecer a la planilla del CONTRATISTA, quien se obliga efectuar el pago de sus sueldos, alimentación y transporte, así como de todos los beneficios sociales que les corresponda, de acuerdo a ley: vacaciones, vacaciones trucas, gratificaciones, CTS, sobretiempos y efectuar los pagos que corresponden a leyes sociales como: ESSALUD, SCTR, AFP / ONP; Además, será de

- cuenta del CONTRATISTA el pago de la Póliza de Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo, así como las obligaciones derivadas de este Contrato y demás conceptos. PETROPERÚ S. A. no se responsabilizará por ninguna de estas obligaciones laborales, las cuáles son de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA.
- l) Cuidar que toda información, de cualquier origen, referida a las instalaciones y personal de PETROPERÚ S.A., que por razones de trabajo llegue a conocimiento de su personal, se mantenga en estricta confidencialidad. Cualquier infidencia y que a criterio de PETROPERÚ S.A. pueda afectarle, será considerada como falta grave, siendo causal suficiente para resolver el Contrato.
 - m) Usará sus propios recursos y ejecutará el servicio proporcionando personal, equipos, herramientas y dirección técnica y administrativa necesaria para la completa ejecución del servicio que garantice el cumplimiento de sus actividades en forma plena y eficiente durante la vigencia del Contrato.
 - n) Mantener, reparar y/o custodiar todos sus equipos, a fin de que se encuentren operativos durante toda la vigencia del Contrato, corriendo por su cuenta y cargo los gastos de instalación, reparación, seguros, transporte a cualquier centro de reparación o mantenimiento, etc.
 - o) 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.
 - p) No podrá transferir ni ceder parcial ni totalmente el presente Contrato, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del mismo.
 - q) Reconocer y aceptar el derecho que tiene PETROPERÚ S.A. a través de su personal o terceros debidamente autorizados, de estar presente en el lugar de ejecución de trabajos en cualquier momento e inspeccionar, examinar y aprobar los equipos utilizados por el CONTRATISTA, así como los trabajos realizados, conforme el presente Contrato. El CONTRATISTA dará a PETROPERÚ S.A. las facilidades y el acceso permanente al lugar de ejecución de trabajos.
 - r) El CONTRATISTA, tiene la obligación de PROVISIONAR PRESUPUESTO para el pago de remuneraciones de sus trabajadores. No condicionar el pago de remuneraciones, con el pago de facturas en trámite que deberá realizar PETROPERÚ S.A. por los trabajos realmente ejecutados, toda vez que esta obligación es de exclusiva responsabilidad el CONTRATISTA.
 - s) El CONTRATISTA presentará al Administrador de Contrato su Plan de Seguridad y Salud, Matrices IPERC y ambientales para su personal y actividades del servicio, según ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - t) El personal del CONTRATISTA que ingrese a las instalaciones de Refinería Talara deberá aprobar el curso de inducción de PETROPERÚ, asimismo, el ingeniero responsable deberá aprobar el curso de matriz IPERC y Permisos de Trabajo para poder autorizar trabajos durante el desarrollo del contrato.
 - u) Cumplir con los requerimientos de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional de Refinería Talara.
 - v) Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
 - w) Previo al inicio del servicio el contratista entregará a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro.
 - x) 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.
 - y) En caso de siniestro, el importe del deducible será asumido por el CONTRATISTA. PETROPERÚ S.A., su personal y terceros afectados, serán íntegramente indemnizados.
 - z) 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.

33 FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

- a) PETROPERÚ S.A. designará un Administrador del Servicio, el cual debe otorgar los permisos de trabajo, verificar la ejecución de cada actividad, mantener comunicación con la CONTRATISTA. Verifica los plazos

de ejecución, aprueba las valorizaciones y Actas de Recepción. Verifica el cumplimiento de las normas de Seguridad.

- b) No libera de responsabilidad a la CONTRATISTA sobre la mala ejecución de los trabajos, la participación que pudiera tener PETROPERÚ S.A. al intervenirlos, reservándose el derecho de detener, suspender y proseguir los trabajos de inspección que crea conveniente, que no cumplan con lo establecido en las especificaciones técnicas de las bases y procedimientos adecuados.

34 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

- a) El Contratista está obligado a cumplir y hacer cumplir a su personal las siguientes normativas (Ver **Apéndice N°04**):

- "Normas Básicas de Seguridad para Contratistas de PETROPERU", contenidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección ambiental para Contratistas.
- PROO1-390 - Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional para contratistas
- PROO1-246 – Gestión de Permisos de Trabajo

Sin embargo, esto no libera al Contratista de la obligación de adoptar las medidas de seguridad que requiera el servicio.

- b) 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 S.A. tenga vigente, particularmente con las "Condiciones Mínimas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental" indicadas en el **Apéndice N° 04**.
- c) El contratista será el responsable de la segregación, así como la disposición final de sus residuos.
- d) El contratista deberá cumplir lo establecido en la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- e) El contratista debe cumplir la normativa establecida en materia de Seguridad, Salud y Ambiente, caso contrario será acreedor de las sanciones correspondientes planteadas en punto 26. Penalidades.
- f) La Contratista deberá implementar los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a 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).
- g) A fin de evidenciar el cumplimiento de la Ley N° 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).
- h) El Contratista, se ceñirá estrictamente a lo dispuesto en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas, y deberá contar con los implementos de protección personal y de seguridad necesarios con certificación nacional o internacional, especialmente en cuanto al uso obligatorio por parte de su personal de casco, overol antiflama (01 EA), camisas antiflama (04 EA) y pantalón antiflama (02 EA), zapatos de seguridad dieléctrico (01 par), botas de jebe (01 par), protectores buco nasales, protectores de oído, guantes de seguridad (cuero, neopreno y otros), lentes de seguridad contra impacto y productos químicos, correas de seguridad, arneses de seguridad con amortiguador (certificados) según aplique para el servicio.
- i) Antes del inicio de los trabajos en Refinería Talara, el Contratista deberá alcanzar el plan de riesgos del servicio para su evaluación, efectuando una medición y evaluación cuantitativa de los riesgos y el plan de contingencias durante la ejecución de los trabajos. Este plan de riesgos, donde deberá considerar los siguientes aspectos:
- Identificación de los riesgos asociados a los trabajos de limpieza interna, desarme, armado, soldaduras, instalación de instrumentos, izamiento de piezas, y otros trabajos del servicio, etc.
 - Identificación del posible agente que conlleva a dicho riesgos.
 - Identificación de los efectos probables que acarreen.
 - Sistemas de prevención y control que implementará la Contratista.
 - Medidas de control que debe cumplir el trabajador.
 - Plan de Contingencia frente a otros tipos de eventos.
 - Programa de Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental con su cronograma de cumplimiento.

El plan de riesgos, aplica para todo el personal la Contratista, no importando su magnitud o costo sino su objetivo final: la prevención de accidentes. Además, del necesario cumplimiento de la legislación sobre la materia y de las responsabilidades plasmadas en la normatividad vigente. Asimismo, debe existir en la empresa Contratista, la firme disposición de mantener una conducta que los libre de accidentes en el trabajo, porque la seguridad es responsabilidad de todos. El plan de riesgos debe ser actualizado cada vez que se presente nuevos trabajos y/o actividades o cuando sea necesario replantear lo existente.

- j) 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.
- k) 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 de acuerdo al punto 26. Penalidades.
- l) 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.
- m) 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.
- n) Para los trabajos en las instalaciones de Petroperú S.A se indica el uso obligatorio de chalecos de identificación para el Supervisor Responsable del Servicio, según corresponde, de acuerdo a lo siguiente:

Ingeniero Responsable del Servicio

Chaleco de identificación para el responsable del contratista:

- Material del chaleco: Drill.
- Color del chaleco: Verde Fosforescente.
- Color de cinta reflexiva: Plata de 2".

Para los cascos:

Estandarizar el color Verde como color único, para el personal del contratista que labora en Refinería Talara, los mismos que deberán encontrarse en buenas condiciones de uso, estar de acuerdo a las normas técnicas vigentes y además deberán cumplir con lo siguiente:

- Nombre o Logo del contratista en la parte frontal.
- Barbiquejo

- o) La Contratista deberá proporcionar a su personal en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con vasos descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de PETROPERÚ S.A., En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- p) Está terminantemente prohibido el uso de teléfonos móviles que no sean intrínsecamente seguros en el área de trabajo. Asimismo, está prohibido el tránsito del personal del contratista por las áreas que no corresponden a su trabajo, considerándose ello una falta grave.
- q) La contratista ingresará a Refinería Talara todas sus herramientas, equipos, insumos 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.
- r) 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 de Contrato y aprobado por la Jefatura de la Unidad Ejecutora. En el caso de materiales sobrantes del contratista el pase de salida deberá contar con el V°B° del Ingeniero responsable del servicio.

- s) Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento asignados, se deberá contar previamente con el permiso de trabajo respectivo. El permiso sólo es válido para el día y hora indicados, correspondiendo elaborar uno nuevo si se excede la hora de término prevista o cambian las condiciones de seguridad.
- El contratista no podrá iniciar sus actividades sin disponer de este permiso, caso contrario estará sujeta a medidas correctivas que pueden llegar hasta la resolución del contrato, de acuerdo a la gravedad de la falta cometida, puesto que, tratándose de una industria de petróleo, puede existir presencia de gases de hidrocarburos que pueden causar accidentes a su personal y a las instalaciones de Petroperú S.A.
 - Los permisos de trabajo dentro de Refinería Talara serán extendidos al Contratista a partir de las 7:00 hrs del día de ejecución de los trabajos, (siempre que el Contratista tenga todos sus implementos de seguridad, equipos, personal, etc.), para lo cual deberá estar presente el Ingeniero responsable del servicio.
 - Las condiciones de seguridad deben mantenerse durante la ejecución de trabajos, al final de la jornada de trabajo el contratista devolverá el permiso de trabajo firmado al Supervisor Administrador del Servicio que emitió el permiso.
 - La contratista debe evitar la demora en la emisión del permiso de trabajo, debiendo tener equipos 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 de seguridad.

35 ENTREGABLES

- El Contratista Específico debe presentar los entregables indicados por PETROPERÚ en el Contrato Específico.
- Reportes con los protocolos de los equipos, el estado inicial de recepción y el estado final post mantenimiento para cada intervención, así como recomendaciones de actividades a realizar y buenas prácticas de mantenimiento para cada equipo.
- Reportes de estado y avance de servicio para actividades coordinadas como Paradas de Plantas o similares.
- Análisis de condición y reporte general de estado inicial y final para cada equipo intervenido por reparación.

APÉNDICE N° 01: PENALIDADES

1. PETROPERÚ aplicará penalidades según el siguiente cuadro hasta por un máximo del 10% del monto contractual:

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 día
3	Por no cumplir con los plazos de respuesta en la asistencia remota.	1 UIT por día
4	No presentar reporte de intervención de acuerdo con lo indicado en las Condiciones Técnicas.	0.1 UIT por día
5	No remplazar los equipos de protección personal que se encuentren desgastados o en malas condiciones.	0.5 UIT por vez
6	Permitir trabajar al personal bajo su mando, sin haber recibido inducción de PETROPERU.	0.2 UIT por día
7	Por presentar atrasos en las anotaciones del Cuaderno del Servicio (Por fecha).	0.25 UIT por día
8	Por no informar el ingreso de nuevo personal para recibir la charla de inducción.	0.25 UIT por día
9	Por utilizar facilidades o recursos de Petroperú sin autorización (agua, energía eléctrica).	0.25 UIT por día
10	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
11	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
12	Retiro, cambio o falta de extintor vigente y operativo en el lugar de trabajo	1 UIT por día
13	Por pérdida del Cuaderno de Servicio, según corresponda	0.5 UIT por día
14	Por cambio de personal 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
15	Por sub-Contratar sin autorización de PETROPERU S.A.	1 UIT por día
16	En caso de retrasos de pago de remuneraciones al personal (pago debe ser puntual).	1 UIT por día

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

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

- A la primera infracción(es) del CONTRATISTA, el Administrador de Contrato de PETROPERÚ S.A. la reportará directamente al Ingeniero Responsable del Servicio 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.
- En caso el CONTRATISTA pese haber sido penalizado, no subsanará el incumplimiento, PETROPERÚ S.A. podrá resolver el Contrato conforme al numeral 18.6 del Reglamento.

B. Toda infracción debe ser subsanada en el momento o día de su ocurrencia, de ser el caso.

C. Una vez que el Ingeniero Responsable del CONTRATISTA tome conocimiento de la infracción cometida, la penalidad se hará efectiva dentro de un (01) día hábil siguiente a este hecho.

2. Asimismo, se tendrán las siguientes cláusulas y penalidades de ambiente, seguridad y salud ocupacional para contratos de servicios y obras respetando el monto máximo del punto 1:

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR					Aplicación de Penalidad*	Penalidad (% del monto contractual, incluye impuestos)																																																	
1	<p>Incumplir alguna medida de seguridad y salud ocupacional contemplada en el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ”, que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:</p> <p>- Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente ...</p> <p>- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia) ...</p> <p>- Incidente peligroso ...</p> <p>- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente) ...</p> <p>El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.</p> <p>Es preciso indicar que en el caso de un accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente, PETROPERÚ evaluará la continuidad del contrato de la compañía contratista. Si se decide resolver el contrato, no le aplicará la penalidad.</p>				Por evento	<p>...5%</p> <p>...2%</p> <p>...1%</p> <p>...1%</p>																																																	
2	No informar dentro de la primera hora de ocurrido a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo.				Por evento	1%																																																	
3	No realizar los exámenes ocupacionales periódicos o de retiro al personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.				Por evento	1%																																																	
4	<p>No asignar o contar con los profesionales de seguridad y ambiente (QHSSE) de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en el “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ” o no cumplir el número mínimo de profesionales QHSSE según la siguiente tabla:</p> <table><tr><th rowspan="2">N° Personas Por Equipo o Locación</th><th colspan="3">Actividades según el nivel de riesgo</th><th rowspan="2">Profesional QHSSE (****)</th></tr><tr><th>Alto</th><th>Medio</th><th>Bajo</th></tr><tr><td rowspan="2">Menor de 20</td><td>X^(*)</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>-</td><td>X^(*)</td><td>X^(**)</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">De 20 a 50</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>-</td><td>X</td><td>X^(**)</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">De 51 a 75</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>-</td><td>X</td><td>X^(**)</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="2">De 76 a 100</td><td>X</td><td>-</td><td>-</td><td>2</td></tr><tr><td>-</td><td>X</td><td>X</td><td>1</td></tr><tr><td>De 101 a más</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1 por cada 50 trabajadores adicionales</td></tr></table> <p>- Para horarios rotativos, se debe considerar sus respectivos relevos, con el fin de garantizar la continuidad de la supervisión QHSSE.</p> <p>- En los siguientes casos, uno de los trabajadores del equipo del contratista podrá cumplir las funciones del profesional QHSSE, sin eximir al contratista del cumplimiento de la legislación vigente que aplique a la actividad contratada:</p> <p>(*) Para trabajos con un nivel de medio y alto riesgo, con menos de 20 trabajadores.</p>				N° Personas Por Equipo o Locación	Actividades según el nivel de riesgo			Profesional QHSSE (****)	Alto	Medio	Bajo	Menor de 20	X ^(*)	-	-	1	-	X ^(*)	X ^(**)	1	De 20 a 50	X	-	-	1	-	X	X ^(**)	1	De 51 a 75	X	-	-	1	-	X	X ^(**)	1	De 76 a 100	X	-	-	2	-	X	X	1	De 101 a más	-	-	-	1 por cada 50 trabajadores adicionales	Por evento	1%
N° Personas Por Equipo o Locación	Actividades según el nivel de riesgo			Profesional QHSSE (****)																																																			
	Alto	Medio	Bajo																																																				
Menor de 20	X ^(*)	-	-	1																																																			
	-	X ^(*)	X ^(**)	1																																																			
De 20 a 50	X	-	-	1																																																			
	-	X	X ^(**)	1																																																			
De 51 a 75	X	-	-	1																																																			
	-	X	X ^(**)	1																																																			
De 76 a 100	X	-	-	2																																																			
	-	X	X	1																																																			
De 101 a más	-	-	-	1 por cada 50 trabajadores adicionales																																																			

	(**) Para trabajos con un nivel de riesgo bajo, con un número de hasta 75 trabajadores. El trabajador del contratista que desempeñe el cargo de profesional QHSSE, deberá aprobar los cursos virtuales dictados por PETROPERÚ: Inducción, IPERC/ATS y Permisos de Trabajo, con una duración total de 24 horas. La vigencia de estos cursos es de 2 años.		
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.	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.	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	Por evento	1%
8	No devolver a PETROPERÚ los pases de ingreso vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	Por evento	0.30%
9	No asistir a las reuniones de seguridad para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	Por evento	0.30%
10	Incumplir el procedimiento de gestión de permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro, según lo indicado en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ y el procedimiento PA1-GCGS-073 vigentes	Por evento	1%
11	En caso aplique, no respetar las normas de conducción de vehículos que se utilicen como parte del Contrato dentro de las instalaciones de PETROPERÚ y que se encuentran establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	Por evento	1%
12	Ausencia, en la zona de labores, del Responsable de Ejecutar el Trabajo durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo	Por evento	1%
13	Emplear equipos de protección personal sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	Por evento	1%
14	Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido por el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	Por evento	1%
15	Emplear equipos, máquinas o herramientas hechas o no diseñadas para la labor que se ejecuta	Por evento	50%
16	Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización	Por evento	0%
17	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades en áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista	Por evento	1%
18	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia. 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).	Por evento	2%

En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto

DEFINICIONES APLICABLES AL CUADRO DE PENALIDADES:

- Penalidad por Evento: En caso un tipo de incumplimiento sea detectado dos o más veces durante el desarrollo de una misma acción de supervisión, se aplicará una única penalidad, la cual corresponderá al evento detectado en su conjunto. Si se verifica la reincidencia del incumplimiento durante una acción de supervisión posterior, ésta dará lugar a la imposición de una nueva penalidad.
 - Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador.
 - Accidente Incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
 - Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
 - Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
 - Total Permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
 - Incidente Peligroso: Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.
 - Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
 - Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
 - Accidente de Trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
3. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:
- Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
 - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista
4. 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. 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. La penalidad será aplicada automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = (0.10 X Monto Contractual) / (F X plazo en días)

- *Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días para bienes, servicios y ejecución de obras: F= 0.4*
- *Para plazos mayores a sesenta (60) días:*
 - *Bienes y servicios: F=0.25*
 - *Para obras: F= 0.15*

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

Las penalidades serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

APÉNDICE N° 02: LISTADO REFERENCIAL DE EQUIPOS

El presente es un listado referencial de los motores eléctricos objeto del presente contrato, es probable que la cantidad final de equipos intervenidos varíe en mayor o menor cantidad en base a las definiciones dadas por Petroperú, esto no exime al contratista de su responsabilidad para con la ejecución de sus actividades.

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
1	AM2-MP-004-A	2593	2113x1175x750	WEG	W50XnC	4000	330	355 J/H	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
2	AM2-MP-004-B	2593	2113x1175x750	WEG	W50XnC	4000	330	355 J/H	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
3	AM2-MP-008-A	2037	1943x660x628	WEG	W50XnC	4000	260	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
4	AM2-MP-008-B	2037	1943x660x628	WEG	W50XnC	4000	260	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
5	DP1-MP-100-F	8245	3025 x 1450 x 1050	WEG	HGF	4000	1100	500	MNLB 9-80-AUM	MNLQ 9-80-AUM	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
6	DP1-MP-100-G	8245	3025 x 1450 x 1050	WEG	HGF	4000	1100	500	MNLB 9-80-AUM	MNLQ 9-80-AUM	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
7	DP1-MP-101-C	1938	1943x660x628	WEG	W50XnC	4000	260	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	
8	DP1-MP-101-D	1938	1943x660x628	WEG	W50XnC	4000	260	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	
9	DP1-MP-104-A	1809	1973 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	185	315 H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
10	DP1-MP-104-B	1809	1973 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	185	315 H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
11	DP1-MP-106-A	2659	2183 x 750 x 750	WEG	W50XnC	4000	300	355 J/H	FNLB 9-100	FNLB 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	
12	DP1-MP-106-B	2659	2183 x 750 x 750	WEG	W50XnC	4000	300	355 J/H	FNLB 9-100	FNLB 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	
13	DP1-MP-109-C	3191	2465 X 1096 X 750	WEG	HGF	4000	500	355 C/D/E	FNLB 9-80	FNLQ 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
14	DP1-MP-118-A	1770	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
15	DP1-MP-118-B	1770	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
16	DV3-MFA-002	1750	1679 x 1083 x 628	WEG	W50	4000	160	315 H/G	6320-C3	6316-C3	GRASA MOBIL POLYREX EM	Clase 1 Zona 2 Ex nA IIC T3 Gc	
17	DV3-MK-001	2000	1635 x 1435 x 1235	ABB	HXR 355LC4	4000	200	355J/H	6322/C3	6319M/C3	GRASA MOBIL SHC100	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
18	DV3-MP-001-A	2560	2113 x 1175 x 879	WEG	W50XnC	4000	300	355 J/H	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
19	DV3-MP-001-B	2560	2113 x 1175 x 879	WEG	W50XnC	4000	300	355 J/H	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
20	DV3-MP-002-A	1724	1973 x 1085 x 852	WEG	W50XnC	4000	160	315 H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
21	DV3-MP-002-B	1724	1973 x 1085 x 852	WEG	W50XnC	4000	160	315 H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
22	DV3-MP-003-A	1938	1943 x 1085 x 852	WEG	W50 XnC	4000	260	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
23	DV3-MP-003-B	1938	1943 x 1085 x 852	WEG	W50 XnC	4000	260	315 H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
24	DV3-MP-004-A	3767	2362 x 1270 x 882	WEG	W50 XnC	4000	590	400J/H	FNLB 11-110	FNLB 11-110	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
25	DV3-MP-004-B	3767	2362 x 1270 x 882	WEG	W50 XnC	4000	590	400J/H	FNLB 11-110	FNLB 11-110	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
26	DV3-MP-006-B	2987	2465 x 1096 x 1084	WEG	HGF	4000	300	355 C/D/E	FNLB 9-80	FNLQ 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
27	FCC-MFA-201-A	2115	1900 x 955 x 628	WEG	HGF	4000	160	315C/D/E	6320-C3	6316-C3	GRASAMOBIL POLYREX EM	Class 1 Zone 2 Ex nA IIB T3 Gc	
28	FCC-MFA-201-B	2115	1900 x 955 x 628	WEG	HGF	4000	160	315C/D/E	6320-C3	6316-C3	GRASA MOBIL POLYREX EM	Class 1 Zone 2 Ex nA IIB T3 Gc	
29	FCC-MK-001	3900	2745 x 1745 x 1670	NIDEC-SHIMPCO	CT400Y2	4000	750		EMNLB 09-80	EMNLB 09-80	ACEITE ISO VG 46	Class 1 Zone 2 Ex nA IIB T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes aislados con lubricación forzada
30	FCC-MP-001-B	2260	2310 x 1085 x 750	WEG	HGF	4000	225	355L/A/B	FNLB 9-100	FNLQ 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
31	FCC-MP-001-C	2260	2310 x 1085 x 750	WEG	HGF	4000	225	355L/A/B	FNLB 9-100	FNLQ 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
32	FCC-MP-110-A	1824	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	185	315H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
33	FCC-MP-110-B	1824	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	185	315H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
34	FCC-MP-111-A	2009	1973 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	330	315H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinetes marca RENK

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
35	FCC-MP-111-B	2009	1973 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	330	315H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	Cojinetes marca RENK
36	FCC-MP-203-B	1734	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	
37	FCK-MK-201	1910 0	4860 x 3210 x 3915	TMEIC	ICFT- CHCNWX P	13200	4300	630-2240	SLEEVE BEARING	SLEEVE BEARING	ACEITE ISO VG 46	Class I, Zone 2, Ex e px IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes aislados con lubricación forzada
38	FCK-MP-101-A	3000	2161 x 1225 x 1472	SIEMENS	AHSK- 400LK- 04A	4000	500	400L	6322	6322	GRASA Shell Gadus S3 T100 2 or equivalent	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
39	FCK-MP-101-B	3000	2161 x 1225 x 1472	SIEMENS	AHSK- 400LK- 04A	4000	500	400L	6322	6322	GRASA Shell Gadus S3 T100 2 or equivalent	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
40	FCK-MP-103-A	2100	1933 x 1090 x 1376	SIEMENS	AHSK- 355LD- 02A	4000	300	355L	6316/C3	6316/C3	GRASA Shell Gadus S3 T100 2 or equivalent	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
41	FCK-MP-103-B	2100	1933 x 1090 x 1376	SIEMENS	AHSK- 355LD- 02A	4000	300	355L	6316/C3	6316/C3	GRASA Shell Gadus S3 T100 2 or equivalent	Class 1 Zone 2 Ex nA IIC T3 Gc	
42	FCK-MP-203-A	1770	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
43	FCK-MP-203-B	1770	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
44	FCK-MP-217-A	2100	2230 x 655 x 628	WEG	HGF	4000	225	315C/D/E	FNLB 9-80	FNLQ 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
45	FCK-MP-217-B	2100	2230 x 655 x 628	WEG	HGF	4000	225	315C/D/E	FNLB 9-80	FNLQ 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
46	FCK-MP-218-A	1770	1943 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315H/G	FNLB 9-80	FNLB 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
47	FCK-MP-301-A	1900	1776 x 1090 x 1380	SIEMENS	AHSK-355MB-06A	4000	160	355M	6320/C3	6320/C3	GRASA Shell Gadus S3 T100 2 or Equivalent	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	
48	FCK-MP-303-A	2204	2315 x 1035 x 700	WEG	HGF	4000	160	315C/D/E	FNLB 9-90	FNLQ 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
49	FCK-MP-305-A	2260	2310 x 1096 x 750	WEG	HGF	4000	250	355L/A/B	FNLB 9-100	FNLQ 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
50	FCK-MP-305-B	2260	2310 x 1096 x 750	WEG	HGF	4000	250	355L/A/B	FNLB 9-100	FNLQ 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
51	FCK-MP-308-A	2659	2183 x 1175 x 750	WEG	W50XnC	4000	300	355J/H	FNLB 9-100	FNLB 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	
52	FCK-MP-308-B	2659	2183 x 1175 x 750	WEG	W50XnC	4000	300	355J/H	FNLB 9-100	FNLB 9-100	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	
53	FCK-MP-310-A	1982	2315 x 1035 x 700	WEG	HGF	4000	185	315C/D/E	FNLB 9-90	FNLQ 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	
54	FCK-MP-310-B	1982	2315 x 1035 x 700	WEG	HGF	4000	185	315C/D/E	FNLB 9-90	FNLQ 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1, Zone 2, ExnA IIC T3 Gc	
55	FCK-MP-313-A	1834	1973 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITEFUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	
56	FCK-MP-313-B	1834	1973 x 660 x 628	WEG	W50XnC	4000	160	315H/G	FNLB 9-90	FNLB 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
57	HTD-MK-002-A	4700 0	5545 x 5155 x 4040	TMEIC	ICFT-CHNWXN	13200	4720	1200-2500	SLEEVE BEARING	SLEEVE BEARING	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class I Zone 2 Ex e px IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes aislados autolubricación con anillos de aceite
58	HTD-MK-002-B	4700 0	5545 x 5155 x 4040	TMEIC	ICFT-CHNWXN	13200	4720	1200-2500	SLEEVE BEARING	SLEEVE BEARING	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class I Zone 2 Ex e px IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes aislados autolubricación con anillos de aceite
59	HTD-MP-005-A	6850	2805 x 2663 x 2105	WEG	W60	4000	2300	500S	MNLB 9S - 90	MNLQ 9S - 90	ACEITE ISO VG 32	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
60	HTD-MP-005-B	6850	2805 x 2663 x 2105	WEG	W60	4000	2300	500S	MNLB 9S - 90	MNLQ 9S - 90	ACEITE ISO VG 32	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
61	HTD-MP-006-A	2000	1953 x 830 x 830	SIEMENS	AHSK-355LC-02M	4000	250	355L	6316/C3	6316/C3	GRASA Shell Gadus S2 V100 3	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	
62	HTD-MP-006-B	2000	1953 x 830 x 830	SIEMENS	AHSK-355LC-02M	4000	250	355L	6316/C3	6316/C3	GRASA Shell Gadus S2 V100 3	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	
63	HTD-MP-008-A	2185	2315 x 1035 x 700	WEG	HGF	4000	260	315C/D/E	FNLB 9-90	FNLQ 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
64	HTD-MP-008-B	2185	2315 x 1035 x 700	WEG	HGF	4000	260	315C/D/E	FNLB 9-90	FNLQ 9-90	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA15 VG46	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
65	HTF-MK-001-A	2030 0	4700 x 3000 x 2570	TMEIC	ICFT-CHNWXN	4000	1800	710-2500	SLEEVE BEARING	SLEEVE BEARING	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes autolubricación con anillos de aceite
66	HTF-MK-001-B	2030 0	4700 x 3000 x 2570	TMEIC	ICFT-CHNWXN	4000	1800	710-2500	SLEEVE BEARING	SLEEVE BEARING	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes autolubricación con anillos de aceite
67	HTN-MK-001-A	1150 0	3855 x 2230 x 2115	TMEIC	ICFT-CHWXN	4000	950	560-2000	EMNLB 22-225	EMNLQ 14-160	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
													autolubricación con anillos de aceite
68	HTN-MK-001-B	11500	3855 x 2230 x 2115	TMEIC	ICFT-CHWXN	4000	950	560-2000	EMNLB 22-225	EMNLQ 14-160	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes autolubricación con anillos de aceite
69	HTN-MK-002-A	7900	3246 x 1957 x 1860	TMEIC	ICFT-CHWXN11	4000	440	450-1400	EFNLB 14-160	EFNLQ 14-160	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes autoventilados
70	HTN-MK-002-B	7900	3246 x 1957 x 1860	TMEIC	ICFT-CHWXN11	4000	440	450-1400	EFNLB 14-160	EFNLQ 14-160	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes autoventilados
71	HTN-MP-001-A	2848	2230 x 655 x 628	WEG	HGF	4000	315	355C/D/E	FNLB 9-80	FNLQ 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
72	HTN-MP-001-B	2848	2230 x 655 x 628	WEG	HGF	4000	315	355C/D/E	FNLB 9-80	FNLQ 9-80	ACEITE FUCHS RENOLIN DTA10 VG32	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Cojinete NDE Eléctricamente Aislado
73	RCA-MK-002-A	11500	3800 x 2100 x 2200	TMEIC	ICFT-CHWXN	4000	950	560-2000	EMNLB 22-225	EMNLQ 14-160	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes autolubricación con anillos de aceite
74	RCA-MK-002-B	11500	3800 x 2100 x 2200	TMEIC	ICFT-CHWXN	4000	950	560-2000	EMNLB 22-225	EMNLQ 14-160	ACEITE TURBINE OIL ISO VG68	Class 1 Zone 2 ExnA IIC T3 Gc	Motor TEAAC Cojinetes autolubricación con anillos de aceite
75	11-P-101AM			SIEMENS	AZZ TRIFASICO	2300		30N			ACEITE	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Motor existente en Planta DP1
76	11-P-101BM			SIEMENS	AZZ TRIFASICO	2300		30N			ACEITE	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Motor existente en Planta DP1
77	11-P-109AM			SIEMENS	COZZ	2300		509S			ACEITE	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Motor existente en Planta DP1

N°	TAG	Peso (KG)	Dimensión Aprox. (mm)	Fabricante	Modelo	Tensión (V)	Potencia Nominal (KW)	Frame	Rodamiento anterior (DE)	Rodamiento posterior (NDE)	Tipo de Lubricación	Área Clasificación	Comentario
78	33-P-100DM			SIEMENS	AZZ-TRIFASICO	2300		30R			ACEITE	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Motor existente en Planta DP1
79	33-P-100EM			SIEMENS	AZZ-TRIFASICO	2300		30R			ACEITE	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T3 Gc	Motor existente en Planta DP1

APÉNDICE N° 03: ESTRUCTURA DE COSTOS

Señores:

Talara,, de del 2021

Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.

Referencia: "SERVICIO QUINQUENAL DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS DE MEDIA TENSIÓN DE LA NUEVA REFINERÍA TALARA"

Estimados señores:

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

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
1. MANTENIMIENTO INTEGRAL DE MOTOR ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN					
1.01	Mantenimiento de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Hasta 300 kW	EA		52	
1.02	Mantenimiento de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Mayor a 300 kW hasta 450 kW	EA		8	
1.03	Mantenimiento de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Mayor a 450 kW hasta 600 kW	EA		5	
1.04	Mantenimiento de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Mayor a 600 kW hasta 750 kW	EA		1	
1.05	Mantenimiento de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Mayor a 750 kW hasta 1000 kW	EA		4	
1.06	Mantenimiento de Motor Eléctrico de 4000 V Potencia: Mayor a 1000 kW hasta 1300 kW	EA		2	
1.07	Mantenimiento de Motor Eléctrico de 4000 V Potencia: Mayor a 1300 kW hasta 1800 kW	EA		2	
1.08	Mantenimiento de Motor Eléctrico de 4000 V Potencia: Mayor a 1800 kW hasta 2300 kW	EA		2	
1.09	Mantenimiento de Motor Eléctrico de 13200 V Potencia: Hasta 4800 kW.	EA		3	
2. REPARACIÓN ESPECIALIZADA DE MOTOR ELÉCTRICO DE MEDIA TENSIÓN					
2.1 REBOBINADO DE MOTOR ELÉCTRICO					
2.1.01	Rebobinado de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Hasta 300 kW	EA		4	
2.1.02	Rebobinado de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Mayor a 300 kW hasta 600 kW	EA		2	
2.1.03	Rebobinado de Motor Eléctrico hasta 4000 V Potencia: Mayor a 600 kW hasta 1000 kW	EA		1	
2.1.04	Rebobinado de Motor Eléctrico de 4000 V Potencia: Mayor a 1000 kW hasta 1600 kW	EA		1	
2.1.05	Rebobinado de Motor Eléctrico de 4000 V Potencia: Mayor a 1600 kW hasta 2300 kW	EA		1	
2.1.06	Rebobinado de Motor Eléctrico de 13200 V Potencia: Hasta 4800 kW.	EA		1	
2.2 REPARACIÓN DE JAULA DE ARDILLA DEL ROTOR DE MOTOR ELÉCTRICO					
2.2.01	Reparación de Jaula de Ardilla del Rotor hasta 4000 V Potencia: Hasta 300 kW	EA		2	
2.2.02	Reparación de Jaula de Ardilla del Rotor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 300 kW hasta 600 kW	EA		1	

2.2.03	Reparación de Jaula de Ardilla del Rotor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 600 kW hasta 1000 kW	EA		1	
2.2.04	Reparación de Jaula de Ardilla del Rotor de 4000 V Potencia: Mayor a 1000 kW hasta 1600 kW	EA		1	
2.2.05	Reparación de Jaula de Ardilla del Rotor de 4000 V Potencia: Mayor a 1600 kW hasta 2300 kW	EA		1	
2.2.06	Reparación de Jaula de Ardilla del Rotor de 13200 V Potencia: Hasta 4800 kW.	EA		1	
2.3 CAMBIO DE EJE DEL ROTOR					
2.3.01	Cambio de eje del Rotor hasta 4000 V Potencia: Hasta 300 kW	EA		1	
2.3.02	Cambio de eje del Rotor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 300 kW hasta 600 kW	EA		1	
2.3.03	Cambio de eje del Rotor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 600 kW hasta 1000 kW	EA		1	
2.3.04	Cambio de eje del Rotor de 4000 V Potencia: Mayor a 1000 kW hasta 1600 kW	EA		1	
2.3.05	Cambio de eje del Rotor de 4000 V Potencia: Mayor a 1600 kW hasta 2300 kW	EA		1	
2.3.06	Cambio de eje del Rotor de 13200 V Potencia: Hasta 4800 kW.	EA		1	
2.4 REBABITADO DE CHUMACERAS					
2.4.01	Rebabitado de Chumaceras hasta 4000 V Potencia: Hasta 750 kW	EA		1	
2.4.02	Rebabitado de Chumaceras de 4000 V Potencia: Mayor a 750 kW hasta 1000 kW	EA		1	
2.4.03	Rebabitado de Chumaceras de 4000 V Potencia: Mayor a 1000 kW hasta 1600 kW	EA		1	
2.4.04	Rebabitado de Chumaceras de 4000 V Potencia: Mayor a 1600 kW hasta 2300 kW	EA		1	
2.4.05	Rebabitado de Chumaceras de 13200 V Potencia: Hasta 4800 kW	EA		1	
3. SERVICIO DE TRANSPORTE DE MOTOR ELÉCTRICO					
3.1	Traslado Motor Eléctrico Refinería Talara - Taller Especializado	TRAMO		50	
3.2	Traslado Motor Eléctrico Taller Especializado - Refinería Talara	TRAMO		50	
4. REPUESTOS					
4.01	Rodamientos convencionales (02 UND) no aislados para motor hasta 4000 V Potencia: Hasta 300 kW	KIT		15	
4.02	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) no aislado para motor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 300 kW hasta 600 kW	UND		30	
4.03	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) aislado para motor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 300 kW hasta 600 kW	UND		30	
4.04	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) no aislado para motor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 600 kW hasta 1000 kW	UND		15	
4.05	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) aislado para motor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 600 kW hasta 1000 kW	UND		15	

4.06	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) no aislado para motor hasta 4000 V Potencia: Mayor a 1000 kW hasta 1600 kW	UND		2	
4.07	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) aislado para motor de 4000 V Potencia: Mayor a 1000 kW hasta 1600 kW	UND		2	
4.08	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) no aislado para motor de 4000 V Potencia: Mayor a 1600 kW hasta 2300 kW	UND		2	
4.09	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) aislado para motor de 4000 V Potencia: Mayor a 1600 kW hasta 2300 kW	UND		2	
4.10	Cojinete de Deslizamiento (01 UND) aislados para motor de 13200 V Potencia: Hasta 4800 kW	UND		6	
4.11	Sensor de Temperatura RTD Tipo PTC-100 para medición en bobinas y cojinetes de motor eléctrico	UND		50	
4.12	Sensor de Temperatura Termómetro Tipo Dial para medición en cámara de aceite de motor eléctrico	UND		6	
5. GESTIÓN DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE					
5.1	Atención Telefónica Especializada	HRS		2400	
5.2	Supervisión de Actividades Especializadas - Hora Normal	HRS		2400	
5.3	Supervisión de Actividades Especializadas - Hora Extra	HRS		800	
6. CAPACITACIÓN					
1	Curso Maquinas Rotativas para Áreas Peligrosas	GLB		1	
SUBTOTAL (SIN IGV)					
IGV					
TOTAL (INCLUIDO IGV)					

Son:, 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 Contratista respetará la Estructura de este Anexo.
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.

APÉNDICE N° 04: DOCUMENTACIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

- "Normas Básicas de Seguridad para Contratistas de PETROPERU", contenidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección ambiental para Contratistas.



- PROO1-390 - Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional para contratistas

Petroperu	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERU	CÓDIGO
	GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA CONTRATISTAS	PROO1-390
	GERENCIA ORO	PROO1-390
		Página 1 de 35

I. OBJETIVO
Establecer el cumplimiento de los requisitos y procesos mínimos para administrar la Gestión de los aspectos Ambientales, Seguridad y Salud Ocupacional en los contratos de servicios y/o otros que celebre PETROPERU con empresas contratistas, y que involucre actividades dentro y fuera de sus instalaciones respectivas a sus procesos.

II. BASE NORMATIVA

- Ley N° 29573, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificaciones.
- Ley N° 29642, Ley General de Salud, y sus modificaciones.
- Ley N° 29792, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, y sus modificaciones.
- Ley N° 29811, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29571, Ley que establece la integración de relaciones y inventario Planes de Contingencia.
- D. Leg. 1279, Ley de Gestión Integral de Riesgos Sólidos.
- D. S. N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Riesgos Sólidos.
- D. S. N° 013-2017-MINAM, Criterios para la Gestión de Sólidos Contaminados.
- D. S. N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- D. S. N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y Estándares Disposiciones Complementarias.
- D. S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificaciones.
- D. S. N° 043-2007-EM, Reglamento de Seguridad para las actividades de hidrocarburos y modificaciones.
- D. S. N° 081-2007-EM, Reglamento de Seguridad Transporte por Ductos.
- D. S. N° 039-2014-EM, Reglamento para la protección ambiental para las actividades de hidrocarburos, y sus modificaciones.
- D. S. N° 003-86-SA, Norma Técnica del Seguro Complementario de Trabajo de Alto Riesgo.
- D. S. N° 015-2005-SA, Reglamento sobre "Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo".
- D. S. N° 012-2014-TR, Aprobación del Reglamento Único de Información sobre accidentes de trabajo.
- Acreditación profesional y acreditación de empresas.
- D. S. N° 051-05-EM, Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos y modificaciones.
- D. S. N° 052-05-EM, Aprobación el Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos y modificaciones.
- R.M. N° 480-2008-MINSA, Aprobación Norma Técnica de salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales.
- R.M. N° 050-2013-TR, Formatos referenciados con información mínima que deben contener los registros obligatorios del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- R.M. N° 310-2011-MINSA, Protocolo de exámenes médicos ocupacionales y modificaciones.
- R.M. N° 440-2008-MINSA, Aprobación Documento Técnico: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 y modificaciones.
- R.M. N° 012-2020-GERMIG - Protocolo Operativo para la implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las Actividades del Subsistema Minero, el Subsistema Hidrocarburos y el Subsistema Energía y sus modificaciones.
- Política Integrada de Gestión de PETROPERU, según normas ISO 14001 e ISO 45001.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Revisión 4
Este documento es una información interna de PETROPERU y no debe ser utilizado ni reproducido sin el consentimiento expreso de PETROPERU.			Fecha:

- PROO1-246 – Gestión de Permisos de Trabajo

Petroperu	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE PETROPERU	CÓDIGO
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CORPORATIVO ISO-14001, ISO-45001 Y OHSAS 18001	PROO1-246
	GERENCIA ORO	PROO1-246
		Página 1 de 35

I. OBJETIVO
Definir de manera efectiva el sistema de Permisos de Trabajo en las instalaciones de Petroperu del Perú - PETROPERU S.A., con el fin de brindar medidas de seguridad para prevenir daños al ambiente, a las instalaciones, equipos y salud de las personas durante la ejecución de trabajos.

II. BASE NORMATIVA

- Ley N° 29793, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento, según D.S. N° 005-2012-TR y modificaciones.
- D. S. N° 023-2015-EM, "Modifica el Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos".
- D. S. N° 043-2007-EM, "Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos" y modificaciones.
- D. S. N° 081-2007-EM, "Reglamento de seguridad de Transporte de Hidrocarburos por Ductos".
- D. S. N° 051-1993-EM, "Reglamento de Normas para la Refinación y Procesamiento de Hidrocarburos".
- D. S. N° 052-1993-EM, "Reglamento de Seguridad para Almacenamiento de Hidrocarburos" y modificaciones.
- D. S. N° 014-2017-MINAM, "Reglamento de Seguridad durante la Construcción".
- D. S. N° 015-2005-SA, "Reglamento de Seguridad Industrial".
- ANSIP/AFIP Protocolo Recomendado 2015, Primera Edición "Procedimientos para la gestión de riesgos de almacenamiento de petróleo".
- API RP 2009, "Procedimiento seguro de instalación, corte y trabajo en caliente en las actividades petroleras y petrolquímicas".
- API 691-2000, "Práctica recomendada para la clasificación de ubicaciones para instalaciones eléctricas en instalaciones petroleras clasificadas como Clase I, División 1 y División 2".
- API 2217 - Práctica para Espacios Cerrados en las Actividades de Hidrocarburos.
- API 2217A, Lineamientos para Trabajar en lugares confinados en la industria del petróleo.
- NFPA 308, "Estándar para la Prevención de incendios durante Operaciones de Soldadura, Corte y otros trabajos en caliente".
- NFPA 350, "Guía para la entrada y trabajo seguro en espacios confinados".
- Manual Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de PETROPERU, según:
- Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas vigentes.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- NTP 399-010-1-2015, Señales de seguridad, Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad.
- OSHA 29 CFR 1910.147, Control de energía peligrosas.

Revisión 1	Revisión 2	Revisión 3	Revisión 4
Este documento es una información interna de PETROPERU y no debe ser utilizado ni reproducido sin el consentimiento expreso de PETROPERU.			Fecha:

ANEXO No. 1

Cláusula de Prevención de Delitos de Corrupción y Soborno:

“El CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda) se compromete a ejecutar sus obligaciones con probidad, veracidad y honestidad; actuando con integridad; no cometiendo actos ilegales o de corrupción o de soborno, directa o indirectamente o”

(si son personas jurídicas de Derecho Privado Nacional o Internacional, se incluye:)

“a través de sus socios, accionistas, participacionistas, asociados, miembros del Directorio, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, trabajadores”

(si son personas jurídicas de Derecho Público Nacional o Internacional, se incluye:)

“a través de los titulares, integrantes de los órganos de administración, directores, gerentes y trabajadores, funcionarios públicos, empleados de confianza y servidores públicos, según la ley especial de la materia de la institución o del organismo público, sea éste Ministerio, Gobierno Regional o Gobierno Local y sus organismos públicos y proyectos adscritos, Poder Ejecutivo, Poder Legislativo, Poder Judicial, Organismo Constitucional Autónomo, Universidad Pública, Fuerzas Armadas, Sociedad de Beneficencia Pública, Junta de Participación Social, Empresa del Estado o Fondo Constituido total o parcialmente con recursos públicos, entre otros”,

o personas vinculadas, siendo éstas toda persona sujeta a su control, influencia determinante o vinculación económica que actúa por cuenta y beneficio del CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda) en el marco del presente contrato, por su encargo o en su representación.

En ese sentido, declara y garantiza que ni él ni

(si son personas jurídicas de Derecho Privado Nacional o Internacional, se incluye:)

“sus socios, accionistas, participacionistas, asociados, miembros del Directorio, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, trabajadores”

(si son personas jurídicas de Derecho Público Nacional o Internacional, se incluye:)

“a través de los titulares, integrantes de los órganos de administración, directores, gerentes y trabajadores, funcionarios públicos, empleados de confianza y servidores públicos, según la ley especial de la materia de la institución o del organismo público, sea éste Ministerio, Gobierno Regional o Gobierno Local y sus organismos públicos y proyectos adscritos, Poder Ejecutivo, Poder Legislativo, Poder Judicial, Organismo Constitucional Autónomo, Universidad Pública, Fuerzas Armadas, Sociedad de Beneficencia Pública, Junta de Participación Social, Empresa del Estado o Fondo Constituido total o parcialmente con recursos públicos, entre otros”,

o personas vinculadas, siendo éstas toda persona sujeta a su control, influencia determinante o vinculación económica que actúa por cuenta y beneficio del CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda) en el marco del presente contrato, por su encargo o en su representación, han ofrecido, prometido, insinuado, negociado, entregado, autorizado, solicitado, efectuado o aceptado cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o ventaja indebida, o incentivo ilegal, sean éstos económicos o de otro tipo, presentes o futuros, relacionados de algún modo a la celebración y ejecución del presente contrato, sea de manera directa o indirecta;

(si son Estudios de Abogados o terceros que representan a PETROPERUÚ frente a Magistrados, Fiscales, peritos, Árbitros, Miembros de Tribunal Administrativo en el marco de querellas, procesos judiciales, arbitrales u otros de índole legal, se incluye:)

“a funcionarios, servidores colaboradores, trabajadores, agentes o representantes que ejerzan su función o realicen su actividad bajo cualquier modalidad (incluyendo los que la ejerzan a título honorífico), en cualquiera de las dependencias o entidades de los diversos niveles del Estado y de la administración pública, incluyendo el Poder Legislativo, Poder Judicial y organismos constitucionales autónomos, extendiéndose esta prohibición a los

dependencias y terceros vinculados con éstos así como a los peritos y a los árbitros o a cualquier persona que desempeña funciones en la jurisdicción arbitral.

Asimismo, se obliga y garantiza que, en la ejecución de las prestaciones que le corresponden en el marco del presente Contrato, o en cualquier trámite o gestión relativo al mismo; no negociará o realizará acuerdos ilícitos con las contrapartes o sus representantes, apoderados, socios, asociados, abogados o cualquier tercero con vinculación, respecto de los procesos o procedimientos; ni negociará o realizará acuerdos lícitos que no hayan sido previamente autorizados por PETROPERÚ”

Asimismo, el CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda) declara lo siguiente:

1. Que, ni él ni

(si son personas jurídicas de Derecho Privado Nacional o Internacional, se incluye:)

“sus socios, accionistas, participacionistas o asociados que directa o indirectamente tengan el CINCO POR CIENTO (5%) o más del capital social, aporte o participación, sus miembros del Directorio, integrantes de los órganos de administración y representantes legales”

(si son personas jurídicas de Derecho Público Nacional o Internacional, se incluye:)

“los titulares, integrantes de los órganos de administración, directores y gerentes, según la ley especial de la materia de la institución o del organismo público, sea éste Ministerio, Gobierno Regional o Gobierno Local y sus organismos públicos y proyectos adscritos, Poder Ejecutivo, Poder Legislativo, Poder Judicial, Organismo Constitucional Autónomo, Universidad Pública, Fuerzas Armadas, Sociedad de Beneficencia Pública, Junta de Participación Social, Empresa del Estado o Fondo Constituido total o parcialmente con recursos públicos, entre otros”, se encuentran en las listas internacionales vinculantes para Perú de conformidad con el Derecho Internacional (Listas de las Naciones Unidas) o en las Listas de la OFAC; estando PETROPERÚ facultado a efectuar las verificaciones que considere pertinentes.

2. Que no tiene conocimiento que exista contra él y

(si son personas jurídicas de Derecho Privado Nacional o Internacional, se incluye:)

“sus socios, accionistas, participacionistas o asociados que directa o indirectamente tengan el CINCO POR CIENTO (5%) o más del capital social, aporte o participación, sus miembros del Directorio, integrantes de los órganos de administración y representantes legales”

(si son personas jurídicas de Derecho Público Nacional o Internacional, se incluye:)

“los titulares, integrantes de los órganos de administración, directores y gerentes, según la ley especial de la materia de la institución o del organismo público, sea éste Ministerio, Gobierno Regional o Gobierno Local y sus organismos públicos y proyectos adscritos, Poder Ejecutivo, Poder Legislativo, Poder Judicial, Organismo Constitucional Autónomo, Universidad Pública, Fuerzas Armadas, Sociedad de Beneficencia Pública, Junta de Participación Social, Empresa del Estado o Fondo Constituido total o parcialmente con recursos públicos, entre otros”, procesos penales por delitos de corrupción o soborno, o condena o sentencia por estos delitos; ni está inhabilitado para contratar con el Estado; por lo que faculta a PETROPERÚ a efectuar las verificaciones que considere pertinentes en bases de datos o información pública nacional o internacional.

3. Que toda la documentación e información aportada para la celebración y ejecución del contrato o negocio jurídico con PETROPERÚ es veraz y exacta, estando éste facultado a efectuar las verificaciones que considere pertinentes.

El CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda) se obliga a: i) Comunicar a PETROPERÚ y las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta que tuviera conocimiento; ii) Prevenir el soborno por cuenta y beneficio del CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX en el marco del presente contrato, por su encargo o en su representación adoptando medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas

“El incumplimiento de cualquier extremo de la presente Cláusula por parte del CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda), que coloque o pueda colocar a PETROPERÚ frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional, o que pueda generar sanciones administrativas, civiles, penales o de cualquier otra índole en contra de PETROPERÚ, faculta a éste a suspender inmediatamente las obligaciones a su cargo y resolver el presente contrato de pleno derecho; bastando para tal efecto que PETROPERÚ remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución; eximiéndose de

responsabilidad ante cualquier reclamo por los daños y perjuicios que deriven o estén relacionados con estas medidas. Lo anterior, sin perjuicio que PETROPERÚ informe a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.

Cuando en la evaluación de los riesgos de soborno relacionada con la celebración y ejecución del presente contrato, se evidencie que los riesgos de soborno no pueden ser gestionados con las medidas técnicas, organizativas y/o de personal que tienen adoptadas PETROPERÚ y El CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX, y éstas no puedan o no deseen implementar controles antisoborno adicionales o reforzar los existentes contra estos actos ilegales o de corrupción; PETROPERÚ optará por terminar, interrumpir o suspender la relación comercial existente, y en el caso de que surja una nueva propuesta comercial, PETROPERÚ pospondrá o se negará a continuar las relaciones comerciales.

ANEXO No. 2:

Cláusula de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo:

“En el marco de la legislación nacional vigente en materia de prevención del Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo (LA/FT), el CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda) declara:

- 1. Que, los recursos usados por él y por su empresa en la ejecución del presente contrato, provienen de actividades lícitas directamente vinculadas a su giro de negocio y objeto social, y que la totalidad de pagos o cualquier otra transferencia de recursos, incluyendo garantías reales otorgadas, efectuada en favor de PETROPERÚ, provendrán de fondos lícitos.*
- 2. Que, actualizará la información brindada en el Formulario “Conozca a su Cliente” presentado a PETROPERÚ, dentro de los quince (15) días hábiles de ocurrida la variación; así como comunicará cualquier cambio de accionistas o socios, miembros del Directorio y representantes legales, dentro de los quince (15) días hábiles de ocurrido el cambio. (Incluir éste numeral solo si el Contrato se suscribe con Clientes)*
- 3. Que, brindará la información que PETROPERÚ considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.*
- 4. Que, sus accionistas o socios que directa o indirectamente tengan el diez por ciento (10%) o más del capital social, aporte o participación, miembros de Directorio, representantes legales, apoderados, trabajadores y cualquier otra persona vinculada; siendo ésta toda persona sujeta a su control, influencia determinante o vinculación económica, que actúa por cuenta y beneficio del CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda), en el marco del presente contrato, por su encargo o en su representación, no se encuentran investigados o procesados por el delito de lavado de activos o delitos precedentes, o el delito de financiamiento del terrorismo o sus delitos conexos (LA/FT).*
- 5. Que, las personas vinculadas al CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda), no han sido condenadas por violación o potencial violación a las normas LA/FT.*
- 6. Que, PETROPERÚ podrá consultar las Listas de la ONU (Organización de Naciones Unidas), Listas de la OFAC (Office of Foreign Assets Control), entre otros medios de información pública nacional o internacional, a fin de verificar la información brindada por el CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda).*

El incumplimiento de algún extremo de la presente cláusula por parte del CONTRATISTA / CLIENTE / CONTRATANTE / XXX (utilizar sólo un término según corresponda), que coloque o pueda colocar a PETROPERÚ frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional, o que pueda generar sanciones administrativas, civiles, penales o de cualquier otra índole a PETROPERÚ, faculta a ésta última a suspender inmediatamente las obligaciones a su cargo y resolver el contrato de pleno derecho, de conformidad con lo dispuesto en el numeral XXXX de la Cláusula XXXXXXXX del presente Contrato, eximiéndose de responsabilidad ante cualquier reclamo por los daños y perjuicios que deriven o estén relacionados con estas medidas. Lo anterior, sin perjuicio que PETROPERÚ informe a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.

CLÁUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD

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

En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en: i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa Antifraude y Anticorrupción de PETROPERÚ S.A.; 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 Antifraude y Anticorrupción, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace: <https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>