

CONDICIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE SUMINISTRO TEMPORAL DE COMPRESORES PARA PRUEBAS DEL PMRT

1. OBJETIVO DEL SERVICIO

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERU S.A, en adelante PETROPERÚ, requiere contratar una empresa, denominada en adelante, el CONTRATISTA, para que desarrolle el “Servicio de Suministro Temporal de Compresores para Pruebas del PMRT”, en adelante EL SERVICIO.

2. ALCANCE DEL SERVICIO

Dentro del alcance contractual del Proyecto Modernización Refinería Talara (PMRT), se encuentra la etapa de Pre-Comisionamiento, en la cual se realizan las siguientes actividades de limpieza y soplado de tuberías, equipos y sistemas que conforman las Unidades de Procesos.

Para ello, se requiere respectivamente el suministro de compresores de aire, con un requerimiento de aire comprimido, limpio y seco. La descripción detallada del alcance de este suministro se aprecia en el Apéndice N° 1.

EL SERVICIO será bajo total responsabilidad del CONTRATISTA, por lo que estará en su alcance todo el equipamiento, instalación y operación, así como todas las facilidades de servicios requeridos para EL SERVICIO.

3. NORMATIVA APLICABLE A EL SERVICIO

Las normas, códigos y estándares nacionales e internacionales aplicables al SERVICIO se listan a continuación de manera enunciativa y no limitativa en su última edición, y de ser el caso, en su última adenda.

En lo que corresponda, sin ser limitativas, las normas y estándares a ser usados por el CONTRATISTA son las siguientes:

Normativa Legal Nacional:

- Ley General Orgánica de Hidrocarburos N° 26221, sus reglamentos y modificatorias.
- Reglamento de normas para la refinación y procesamiento de hidrocarburos D.S. 051-93 EM y sus modificatorias.
- Reglamento de seguridad para el almacenamiento de hidrocarburos D.S. 052-93-EM y su modificación D.S. 036-2003 EM.
- Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos y modifican diversas disposiciones D.S. 043-2007 EM.
- Reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos D.S. 045-2001-EM
- DS 039-2014-EM, Reglamento de protección ambiental en las actividades de hidrocarburos.
- Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos D.S. 026-94 EM.
- Código Civil Peruano.

Normas, Códigos y Estándares Internacional:

- American Society of Mechanical Engineers (ASME)
- American Petroleum Institute (API)
- National Fire Protection Association (NFPA)
- International Standard Organization

Considerar todas las disposiciones legales y normas complementarias vigentes que sean aplicables, según la actividad a desarrollar por El CONTRATISTA.

Para todas las normas mencionadas en las presentes Condiciones Técnicas, el CONTRATISTA deberá considerar su versión vigente.

Asimismo, deberá considerar:

- Todas las disposiciones legales y normas complementarias vigente que sean aplicables, según la actividad a desarrollar por El CONTRATISTA.
- Todas las disposiciones nacionales sobre la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

4.1. Plazo:

EL SERVICIO será ejecutado en un plazo estimado de un (01) mes calendarios o hasta el inicio del Servicio Principal proveniente del Proceso de Contratación N° SEL118-2020-OTL/PETROPERU.

El inicio de EL SERVICIO se efectuará una vez cumplida las condiciones establecidas en el numeral 22) de estas Condiciones Técnicas.

4.2. Horario y días de trabajo:

Los trabajos de campo se ejecutarán dentro del área Industrial de la Refinería Talara. Los días laborales son de lunes a sábado, la jornada laboral será de 12 horas de trabajo, desde las 07:00 horas hasta las 19:00 horas, incluyendo el horario de almuerzo desde las 12:00 hasta las 13:00 horas.

En caso las actividades del SERVICIO lo requieran, se trabajarán los días domingos y feriados, previa coordinación y solicitud de PETROPERU.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Precios Unitarios.

6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

RESERVADO y en Soles. El valor referencial incluye todos los tributos (IGV), equipos, personal, gastos generales, utilidad, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, costos laborales conforme a la legislación nacional vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor de EL SERVICIO a contratar.

El Postor debe presentar su Propuesta Económica, de acuerdo al formato adjunto en el Apéndice N° 2.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN

EL SERVICIO a desarrollar será íntegramente en la ciudad de Talara, departamento de Piura, Perú.

- Las labores de supervisión y operación se desarrollarán en la Refinería Talara, Av. Grau s/n Pariñas, Talara – Piura, en donde se desarrollan actualmente las actividades de Pre-Comisionamiento del PMRT.
- Las labores de coordinación y gestión se desarrollarán en las oficinas del CONTRATISTA, la cual deberá estar localizado en Talara.

Se deberá tener en cuenta que EL SERVICIO se ejecutará en un área en funcionamiento, operada por PETROPERÚ, por lo que los trabajos no deberán interferir con la normal actividad de las Operaciones de PETROPERU, ni con los trabajos de las contratistas y sub-contratistas que viene desarrollado el

PMRT. Para lo cual se deberán efectuar las coordinaciones con las mismas para la ejecución de EL SERVICIO.

8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

8.1. EXPERIENCIA DEL POSTOR:

Haber ejecutado un monto total facturado de al menos S/ 15'000,000.00 inc. IGV en un máximo de cuatro (04) servicios en: construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o suministro de servicios industriales en plantas industriales, en los últimos diez (10) años a la fecha de presentación de propuestas.

Haber ejecutado como mínimo 01 servicio en el cual se hayan desarrollado trabajos de pruebas hidrostáticas en equipos y/o tuberías y/o limpieza y soplado de tuberías, equipos. Esta experiencia puede formar parte de los servicios mencionados en el párrafo precedente.

La experiencia mínima solicitada deberá ser acreditada de la siguiente forma:

- Copia del contrato y su respectiva conformidad de culminación de la prestación del servicio, donde se especifique claramente el período de ejecución y el monto ejecutado; en caso algún contrato no cuente con la respectiva conformidad de culminación, no se considerará válido, o
- Copia simple de los comprobantes de pago cancelados (la cancelación será acreditada documental y fehacientemente para lo cual bastará con adjuntar los voucher de depósito o reportes 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 institución conste en el mismo comprobante).

En caso de que el Postor cuente con servicios en ejecución, podrá presentar liquidaciones o valorizaciones o actas de recepción parciales con fecha de corte como máximo del día de presentación de propuesta.

Las acreditaciones documentales de los servicios deben ser expresamente indicados en el Acta de conformidad y/o contrato y/o factura y/o comprobante de pago, donde se referencie la fecha de cada uno de los servicios con sus respectivos montos.

Para el Caso de Consorcios; se encuentra estipulado en el numeral 18.2 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERU vigente.

9. DOCUMENTOS PARA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO

- Documentos solicitados en las Bases Administrativas.
- Presentación de garantías estipuladas en el numeral 10.

10. GARANTÍAS

El ganador de la Buena Pro deberá presentar la siguiente garantía:

GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO: Deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual incluido el IGV y tener vigencia hasta 30 días después de la conformidad de recepción del servicio.

En el caso que fuese renovado el plazo del Contrato, la garantía de fiel cumplimiento también debe ser renovada por el mismo plazo hasta una vigencia igual al señalado en el párrafo anterior.

La garantía se otorgará mediante Carta Fianza la que será de carácter incondicional, solidaria, irrevocable, de ejecución automática, y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERU, bajo responsabilidad de las Entidades que las emiten.

La garantía sólo se ejecutará en los siguientes casos:

- a. Cuando el CONTRATISTA no la hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento. Contra esta ejecución, el CONTRATISTA no tiene derecho a interponer reclamo alguno. Una vez culminado el contrato, y siempre que no existan deudas a cargo del CONTRATISTA, el monto ejecutado le será devuelto a éste sin dar lugar al pago de intereses.
- b. La garantía de fiel cumplimiento se ejecutará, en su totalidad, sólo cuando la resolución por la cual la Entidad resuelve el contrato por causa imputable al CONTRATISTA haya quedado consentida o cuando por laudo arbitral consentido y ejecutoriado se declare procedente la decisión de resolver el contrato. El monto de la garantía corresponderá íntegramente a la Entidad, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.
- c. Igualmente, la garantía de fiel cumplimiento se ejecutará cuando transcurridos tres (3) días de haber sido requerido por la Entidad, el CONTRATISTA no hubiera cumplido con pagar el saldo a su cargo establecido en el acta de conformidad de la recepción de la prestación a cargo del CONTRATISTA. Esta ejecución será solicitada por un monto equivalente al citado saldo a cargo del CONTRATISTA.
- d. Cuando, el CONTRATISTA acumule el monto máximo de la Penalidad equivalente al 10% del monto contractual.

La Carta Fianza como garantía de Fiel Cumplimiento, deberá ser presentada de manera previa a la formalización contractual; de manera excepcional se aceptará mediante un comunicado a PETROPERÚ quien podrá autorizar que la Carta Fianza correspondiente sea presentada luego de la suscripción del contrato, en un plazo que no podrá exceder los quince (15) días hábiles de dicha suscripción.

En caso de no ser presentada la respectiva Carta Fianza, el contrato quedará resuelto automáticamente, a menos que de manera excepcional PETROPERÚ aceptará que la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento sea presentada luego de la suscripción del contrato, en el plazo indicado en el párrafo anterior.

La mencionada garantía deberá ser emitida por entidad sujeta al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP o estar considerada en la última lista de Bancos Extranjeros de Primera Categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva.

Devolución de Garantía: la garantía será devuelta hasta treinta (30) días después de la conformidad de recepción del servicio aprobada por PETROPERU.

11. POLIZAS

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

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil.** El límite contratado será Único y Combinado para daños materiales o personales o consecuenciales, así como los gastos y costes judiciales y de indemnización. Es deber de la CONTRATISTA verificar que la suma asegurada sea suficiente, dado que esta es la que conoce los riesgos a la que está expuesta. Por lo tanto, cualquier diferencia en coberturas y en sumas aseguradas será cubierta únicamente por la CONTRATISTA, considerando el siguiente mínimo: US\$ 20'000,000 por evento y en límite agregado vigencia. Adicionalmente se incluye, pero no limitado a las siguientes coberturas:

¹Seguro 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 invalidez, muerte y sepelio (ONP o Cía. De Seguros). Esta póliza se entregará cuando se inicien los trabajos de campo y/o taller incluyendo la factura que acredite el pago de la póliza y serán actualizadas cada vez que ingrese personal nuevo.

- Responsabilidad Civil Extracontractual
 - Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados u obreros en planilla o no de contratistas y/o subcontratistas), mínimo de US\$1'000,000.00 por ocurrencia.
 - Responsabilidad Civil Contractual.
 - Responsabilidad Civil de Trabajos Terminados, hasta 06 meses posterior a la entrega y/o suspensión de los trabajos.
 - Responsabilidad Civil de Locales y Operaciones
 - Responsabilidad Civil por Incendio, Explosión, Humo, Agua
 - Responsabilidad Civil por el uso de ascensores, grúas, montacargas, escaleras mecánicas, cargadores frontales u otros equipos móviles
 - Responsabilidad Civil de Contratistas Independientes y/o Sub-contratistas
 - Responsabilidad Civil de Contratistas de Obras
 - Responsabilidad Civil Cruzada
 - Responsabilidad Civil de Carga
 - Responsabilidad Civil por Polución y/o Contaminación accidental, súbita e imprevista, incluyendo gastos de remediación y limpieza
 - Responsabilidad Civil por transporte de personal en vehículos propios y/o de terceros contratados para tal fin.
 - Seguro de Responsabilidad Civil por Transporte de Mercadería, incluyendo cualquier tipo de mercadería considerada como peligrosa y que sea manejada y/o transportada por el Contratista, que cubra los daños a terceros y al medio ambiente ocasionados por el transporte. La cobertura de Responsabilidad Civil deberá asegurar las operaciones desde la recepción, recojo, almacenaje, consolidación y el transporte de la carga al lugar de trabajo.
- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Profesional.** Por un límite no menos de US\$ 5'000,000.00 por evento y en límite agregado vigencia.
 - **Póliza de Responsabilidad Civil Vehicular,** frente a terceros, pasajeros y ocupantes, por un monto no menor de a US\$ 100,000.00, que cubra lesiones o muerte accidental de una o más personas, incluyendo pasajeros o daños a o destrucción de propiedades como resultado de un accidente, para todos los vehículos de su propiedad, alquilados, arrendados, operados y/o autorizados que la CONTRATISTA utilice para la ejecución de los servicios. Este seguro debe incluir cobertura de Ausencia de Control y Uso de Vías no Autorizadas.
La cobertura debe incluir:
 - a) Accidentes Personales de Ocupantes:
Cobertura para los Accidentes Personales de Ocupantes, incluyendo el chofer, por daños a consecuencia del accidente del vehículo, con coberturas sugeridas de:
Muerte e Invalidez Permanente, mínimo US\$ 20,000.00
Gastos de Curación, mínimo US\$ 2,500.00
Gastos de Sepelio, mínimo US\$ 2,000.00
 - b) Responsabilidad Civil por Ausencia de Control:
La CONTRATISTA deberá proveer una cobertura para cubrir los daños a terceros ocasionados por los vehículos cuando han infringido el Reglamento de Tránsito, con un límite no menor de US\$ 50,000.00 por vehículo.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LAS PÓLIZAS DE SEGUROS:

- Las pólizas de seguros deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado, es en exceso y no concurrente.
- El CONTRATISTA y su asegurador renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores.
- El CONTRATISTA deberá obtener autorización expresa y por escrito de PETROPERÚ, antes de efectuar cualquier cambio, modificación o cancelación en las pólizas de seguro contratadas.

- Asimismo, cada póliza de seguro o certificado de seguro deberá incluir una disposición por la cual se estipule que el asegurador deberá cursar notificación por escrito a PETROPERÚ, en caso de que fuera a producirse algún cambio o cancelación o suspensión de cobertura por falta de pago, por lo menos treinta días (30) antes de dicho cambio o cancelación o suspensión.
- Incluir a PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios, trabajadores, como Asegurados Adicionales.
- PETROPERÚ y/o sus accionistas y/o compañías afiliadas y/o asociadas, funcionarios y trabajadores tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.

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

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro, antes de iniciar los trabajos. Para el caso de SCTR, el certificado se exige para el ingreso a los locales de la entidad.
- El CONTRATISTA se obliga a cumplir con todas las condiciones, cargas y obligaciones estipuladas en las pólizas contratadas, a fin de garantizar que la cobertura se encuentre y mantenga siempre vigente. Caso contrario, la reposición de los daños directos y consecuenciales serán de entera responsabilidad del CONTRATISTA.
- La responsabilidad del CONTRATISTA no se limita al monto asegurado en las pólizas contratadas ni a sus coberturas; por lo que este responderá por todos los daños y perjuicios resultantes con ocasión de la prestación del Servicio.
- Todos y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidos por el CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de los mismos.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.
- Los contratistas independientes/subcontratistas deben de tener las coberturas indicadas.

Todas las Pólizas se presentarán al Inicio del Servicio.

12. SUBCONTRATACIÓN

El CONTRATISTA podrá acordar con terceros, la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el numeral 18.8 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERU y siempre que cuente con la autorización previa de PETROPERU.

El monto máximo que se puede sub-contratar como parte del Servicio Integral (personal y equipos) es del 20% del monto contractual.

13. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

El CONTRATISTA está obligado a cumplir y hacer cumplir a su personal las "Normas Básicas de Seguridad para Postores de PETROPERU", contenidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección ambiental para Postores, copia del cual le será entregado a la firma del Contrato. Sin embargo, esto no libera al CONTRATISTA de la obligación de adoptar las medidas de seguridad que requiera el SERVICIO.

Deberá contar con los implementos de protección personal y de seguridad necesaria para la ejecución del SERVICIO, especialmente en cuanto al uso ropa anti-flama, casco, zapatos, anteojos, guantes de seguridad por parte de su personal. Además, deberá contar con protección de bioseguridad en base al Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo del PMRT.

El CONTRATISTA se encuentra obligado a contar con un "Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19", conforme a la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan, así como, su Registro en el SICOVID-19. Previo al inicio del servicio u obra, el Contratista debe remitir la evidencia del registro de citado Plan en la plataforma SICOVID, lo cual es una condición para la gestión de ingreso de su personal.

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

14. PENALIDADES

14.1. Penalidades por día de atraso en el Inicio del Servicio:

PETROPERÚ aplicará al CONTRATISTA una penalidad por mora por cada día de atraso de Inicio del Servicio, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde F tendrá los siguientes valores:

- ✓ Para plazos mayores a treinta (30) días: $F=0.25$

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta o del pago final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento. Así mismo se indica que el monto máximo de la Penalidad es el 10% del monto contractual.

Nota: Esta penalidad aplica al atraso del Inicio del Servicio.

En caso no se entregue algún compresor al inicio del servicio y/o alguno de ellos no se encuentre disponible, deberá aplicarse las penalidades indicadas en el numeral 14.2.

14.2. Incumplimiento de disponibilidad en suministro de aire

En el caso que alguno de los Equipos de Compresión del CONTRATISTA no abastezca los requerimientos de Aire de Técnicas Reunidas y/o tampoco pueda dar solución con otro equipo back-up, PETROPERU aplicará una penalidad diaria de US\$2,000.00 por cada día de incumplimiento por cada equipo, hasta acumular un máximo de la Penalidad del 10% del Monto Contractual.

Nota: Lo requerido por Técnicas Reunidas es el suministro de aire comprimido limpio y seco en la cantidad y calidad descrita en el Apéndice 1. Es decir, si la CONTRATISTA no puede suministrar aire por motivos operativos (equipo de compresión inoperativo y/o fallas en su sistema de filtración que genere aire fuera de la calidad requerida u otros), se le aplicará la penalidad diaria indicada por cada equipo.

14.3. Penalidad por Incumplimiento Contractual

Se considerará incumplimiento de las Obligaciones contractuales cuando ocurra alguna de las deficiencias que se enumeran en el cuadro que se muestra a continuación. Si se generara alguna de estas deficiencias, adicionalmente a los descuentos que correspondan, PETROPERU aplicará por cada día que dure la deficiencia, la penalidad que se indica; referida a la UIT (Unidad Impositiva Tributaria), independientemente de las veces u ocasiones que se presenten.

Cabe indicar que el acumulado permitido de las infracciones que se detallan serán hasta el 10% del Monto Contractual.

N°	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	% UIT
1	No proporcionar el personal en la cantidad, días y horarios establecidos en las condiciones técnicas.	100%
2	No presentar en el plazo máximo de 24 horas, los certificados de calidad de los equipos cuando estos sean requeridos por el SERVICIO (por cada oportunidad).	100%
3	Atraso injustificado en los pagos de remuneraciones, aportaciones y demás leyes y beneficios sociales de sus trabajadores (se aplicará por día independiente de la cantidad de personas).	100%
4	Falta de medios de comunicación (teléfonos intrínsecamente seguros), se aplicará por día.	25%
5	Por cambio de personal especializado requerido durante la ejecución del SERVICIO que no cumplan con los requisitos mínimos definidos en el perfil, sin conocimiento ni autorización expresa de PETROPERU.	100%
6	Por Subcontratar sin autorización de PETROPERU	100%

14.4. Penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional:

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

- Incumpla las medidas y procedimientos de seguridad establecidas contra el COVID-19, de acuerdo con el Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERU" vigente;
- Presente información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, que se establece en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas, y la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y demás disposiciones legales emitidas para la vigilancia, prevención y control del COVID-19,
- Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERU, o
- Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, o consuma alguna de estas sustancias con ocasión del trabajo,

PETROPERU, como medida inmediata, prohibirá el ingreso del trabajador/personal relacionado con dicho incumplimiento a sus instalaciones, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista. Así, en el caso específico de presentación de información falsa relacionada a ambiente, seguridad y salud ocupacional, PETROPERU podrá resolver el contrato.

Toda multa o sanción económica determinada por los organismos fiscalizadores que afecten a PETROPERU y tenga como origen el incumplimiento de las presentes Cláusulas será asumida íntegramente por el Contratista.

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

N°	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	PENALIDAD
01	Incumplimiento de alguna medida de seguridad y salud ocupacional contemplada en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERU", que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de	

	<p>investigación a cargo de PETROPERU con participación de un representante del Contratista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accidente mortal..... - accidente incapacitante total o parcial permanente, - accidente incapacitante temporalⁱ, - incidente peligrosoⁱⁱ, o - accidente leveⁱⁱⁱ (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente)..... 	<p>20 UIT 4 UIT 2 UIT 1 UIT</p> <p>0.5 UIT</p>
02	No informar de manera inmediata a PETROPERU cualquier incidente ^{iv} o accidente ^v que ocurra en el transcurso o con ocasión del trabajo.	2 UIT
03	No cumplir las medidas de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19, señaladas en el procedimiento PROA1-350 vigente o no proveer los recursos necesarios para su cumplimiento.	2 UIT
04	Incumplir algún requisito de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento y modificatorias. Por ejemplo: no llevar los registros obligatorios, no contar con un comité o supervisor de seguridad, etc.	2 UIT
05	No respetar las normas de conducción u operación de vehículos/maquinarias que se utilicen como parte del Contrato, o no cumplir con el programa de mantenimiento preventivo correspondiente, de acuerdo con lo señalado en el "Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERU".	1 UIT
06	Incumplir alguna disposición del Procedimiento N° PA1-GCGS-073 "Gestión de Permisos de Trabajo" (en frío/caliente, altura, con energía peligrosas, izaje, espacios confinados, inmersión, excavación, y/o gammagrafía).	1 UIT
07	Ausencia en la zona de labores del supervisor de seguridad durante la ejecución de trabajos de alto riesgo (en frío/caliente, altura, con energía peligrosas, izaje, espacios confinados, inmersión, excavación, y/o gammagrafía).	1 UIT
08	No realizar los exámenes ocupacionales pre-empleo, periódico anual o de retiro al personal a su cargo de acuerdo a la normativa legal y los riesgos de su actividad.	1 UIT
09	Intento de ingresar o ingreso sin autorización de armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica entre otros) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERU.	0.5 UIT
10	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en las hojas de datos seguridad (SDS), o en la matriz ambiental.	0.5 UIT
11	No dotar o no renovar los equipos de protección personal (EPP) a los trabajadores de acuerdo con los riesgos inherentes al trabajo que realizan o matriz IPERC. Estos implementos deben ser certificados, nuevos al inicio del SERVICIO y para el uso de sólo una persona, asimismo, deben renovarse cada vez que se encuentren deteriorados.	0.5 UIT
12	No asignar o contar con los profesionales de seguridad y ambiente, y de salud para zonas remotas, de acuerdo con lo establecido en la Circular N° GASO-GDSS-202-2020. Penalidad por día.	0.1 UIT
13	Incumplir alguna de las medidas de seguridad y salud en el trabajo o con ocasión de este, establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas. Entre estas, el empleo de EPP en malas condiciones de conservación (cuando el equipo pierde las características de protección) o en condiciones insalubres (e.g.: empleo de botas humedecidas).	0.1 UIT
14	No asistir a las charlas semanales o reuniones mensuales de seguridad, salud y ambiente, convocadas por la dependencia de Seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	0.1 UIT
15	No entregar o no responder en los plazos que PETROPERU establezca,	0.1 UIT

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

15. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

15.1. Valorizaciones:

Las valorizaciones serán mensuales. Deben considerar la cuantificación económica del avance físico de la prestación en función a los precios unitarios de su propuesta, adjuntando los documentos que sustenten la disponibilidad de los equipos operativos para la realización de los servicios.

Nota: El cálculo de las valorizaciones corresponden a los días trabajados según el numeral 4.2 siempre y cuando se cumpla con suministrar lo requerido en calidad y cantidad por Técnicas Reunidas. En el caso de que no se requiera EL SERVICIO por parte de Técnicas Reunidas, esto no perjudicará económicamente a la CONTRATISTA.

15.2. Facturación y plazo para pagos:

PETROPERU S.A. dará su conformidad y aprobará en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendarios de recibidos.

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

Otorgada la conformidad, el CONTRATISTA presentará en la Oficina de Trámite Documentario, sito en Prolongación Av. G-2, Zona Refinería Talara su(s) factura(s) con los documentos firmados "Recibido Conforme".

PETROPERU S.A. efectuará el pago a los treinta (30) días calendario posteriores a la correcta presentación de la factura de acuerdo al numeral 15.4).

El contratista tendrá derecho al pago de intereses conforme a lo establecido en los Artículos 1244º, 1245º Y 1246º del Código Civil en caso de retraso en el pago, contado desde la oportunidad en que éste debió efectuarse.

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT y remitidos por el CONTRATISTA al siguiente correo: mesapartesvirtual@petroperu.com.pe.

15.3. Adelantos:

No se otorgarán adelantos para el presente SERVICIO.

15.4. Condicionamiento del pago de las valorizaciones:

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

A efectos de que sea posible la acreditación del pago de los derechos laborales y demás beneficios sociales de los trabajadores, el CONTRATISTA deberá presentar adjunto a su factura los siguientes documentos:

- Copia de la Planilla de Remuneraciones de los Trabajadores, que acredite el pago de sus sueldos y demás beneficios sociales.
- Las boletas de pago de todo el personal comprendido en el servicio, con indicación expresa del pago por concepto de sueldo o salario y demás beneficios y contribuciones sociales que señale la normatividad vigente y que se deriven de la propuesta del CONTRATISTA. Además de voucher de depósito electrónico de sueldo.
- Las constancias de pago por concepto de aportaciones a ESSALUD, SPP o el Sistema Nacional de Pensiones, CTS y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) u otra obligación que exista o se cree, del personal que presta el servicio el CONTRATISTA.

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

16. ADMINISTRACION Y CONFORMIDAD

La Administración del SERVICIO, estará a cargo del Jefe de la Unidad Pruebas y Arranque de la Jefatura Contrato Unidades Procesos.

La Conformidad del SERVICIO estará a cargo de la Jefatura Contrato Unidades Procesos.

17. PERSONAL REQUERIDO

El CONTRATISTA deberá considerar para la ejecución del presente SERVICIO, adicionalmente al personal que operará los equipos de generación eléctrica, mínimamente los siguientes profesionales:

- **INGENIERO RESIDENTE (01)**

- Profesional de la carrera de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica de Fluidos y/o Energía y/o Ingeniería Química y/o Procesos y/o Ingeniería Petroquímica y/o Ingeniería Industrial.
- Experiencia mínima de 05 años como residente y/o supervisor en servicios de operación y/o mantenimiento de plantas industriales.

- **SUPERVISOR DE OPERACIONES (01)**

- Profesional de la carrera de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica de Fluidos y/o Energía y/o Ingeniería Química y/o Procesos y/o Ingeniería Petroquímica y/o Ingeniería Industrial.
- Experiencia mínima de 03 años desarrollando funciones de supervisión y/o fiscalización en plantas industriales.

- **SUPERVISOR HSE (01)**

- Profesional de la carrera de Higiene y Seguridad Industrial y/o Ingeniería Industrial y/o Petróleo y/o Química y/o Petroquímica.
- Experiencia mínima de 02 años desarrollando funciones en el área de HSE en plantas industriales.

La Experiencia de los profesionales propuestos deberá ser acreditada mediante copia simple de (i) constancias o (ii) certificados o (iii) cualquier otra documentación que acredite la experiencia del personal propuesto.

Los profesionales deberán estar Colegiado y Habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP). Sus certificados de habilidad serán presentados al inicio del SERVICIO. En caso de considerar algún ingeniero extranjero, el título profesional debe ser validado por la SUNEDU y contar con la colegiatura para extranjeros emitido por el colegio de Ingenieros del Perú.

El CONTRATISTA es el único responsable de la veracidad de los documentos presentados ante PETROPERU correspondientes a este SERVICIO. La falsedad de dicha información o declaraciones será sancionada de acuerdo con Ley.

18. CUADERNO DE SERVICIO

No Aplica.



19. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA encargado de la prestación tendrá las siguientes obligaciones:

- a. Levantamiento de información en campo, verificación de las condiciones de sitio donde se ubicarán las unidades de compresión, estudio de ruta de acceso y evacuación. En caso de que el CONTRATISTA requiera realizar alguna otra actividad adicional, lo deberá realizar a su costo; a fin de asegurar la totalidad y confiabilidad del suministro requerido.
- b. El CONTRATISTA es responsable de tener vigente y presentar de ser el caso, toda la documentación, licencias, autorización que lo faculden a la empresa para realizar estas actividades, dentro de las instalaciones de la Refinería del PMRT.
- c. Implementación de todas las facilidades para garantizar las medidas de protección contra incendios (extintores) durante las de actividades de suministro de combustible y en las áreas donde se ubicarán y operarán los equipos. EL CONTRATISTA tomará de referencia lo indicado en la normatividad nacional vigente y las buenas prácticas internacionales para este tipo de instalación.
- d. Facilidades de abastecimiento de combustible (Diésel) de sus compresores para asegurar el suministro continuo de aire comprimido, el cual debe realizarse cumpliendo los estándares y procedimientos seguros de manejo de combustibles en cada una de las áreas asignadas al

CONTRATISTA; estas áreas serán definidas por PETROPERU en coordinación con Técnicas Reunidas.

- e. El CONTRATISTA deberá definir el mecanismo de abastecimiento de combustible diario y cumplir con los requisitos exigidos por el área de seguridad al ingreso a la Refinería Talara, como también el cumplimiento de las regulaciones para su tránsito por la ciudad de Talara. Este transporte para abastecimiento de combustible será a costo del CONTRATISTA. Así mismo, el CONTRATISTA será responsable de la contabilización diaria de consumo de combustible, mediante un mecanismo y/o planilla de control.
- f. Deberá presentar la Data Sheet de los equipos que utilizará durante todo el servicio de suministro de aire comprimido.
- g. El Mantenimiento y todos los insumos, consumibles, lubricantes, repuestos, personal del paquete de Unidades de Compresión de aire, deberá ser 100% responsabilidad del CONTRATISTA, de tal manera que garantice la total disponibilidad, confiabilidad y continuidad permanente del servicio.
- h. Los trabajos, materiales y personal necesarios en las áreas de ubicación, para la correcta y segura instalación de los equipos serán a cuenta del CONTRATISTA; teniendo en cuenta que al final del servicio estas áreas deberán ser devueltas tal como se recibió.
- i. Las actividades de instalación y desinstalación de los equipos en las distintas áreas de ubicación, así como la carga, descarga y transporte de los equipos de un área a otra serán a cuenta del CONTRATISTA en coordinación con PETROPERU.
- j. Deberá asignar al responsable del servicio, un equipo de comunicación anti-exposición para su fácil y permanente ubicación.
- k. Usará sus propios recursos y ejecutará el servicio proporcionando personal, equipos, herramientas, dirección técnica y administrativa necesaria para la completa ejecución del servicio contratado que garantice el cumplimiento de sus actividades en forma plena y eficiente durante la vigencia del Contrato.
- l. En el caso que, durante la ejecución del servicio, alguno de sus equipos quede inoperativo, la CONTRATISTA deberá reemplazarlo por otro en condiciones operativas de similares o superiores características. En el caso de no reponerlo, no se considerará como día efectivo de suministro de aire y se aplicará la penalidad correspondiente.
- m. El CONTRATISTA, en forma obligatoria, dotará a su personal de los implementos de seguridad y protección personal necesarios, estos deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos serán reemplazados en forma inmediata.
- n. El CONTRATISTA debe cumplir con los aspectos de la regulación ambiental o con el EIA del PMRT, como los Niveles Máximos Permisibles de Emisiones. Los equipos del CONTRATISTA deben cumplir con los niveles de emisión permisibles de Material Particulado, de NOX y de SO2 indicados en el siguiente Cuadro.

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">   </div>	
Cuadro 2-3 Límites máximos permisibles provisionales para emisiones atmosféricas aplicables (Decreto Supremo N° 015-2006-EM)	
Parámetro	Refinación de Petróleo
Material Particulado	50 mg/Nm ³
Compuestos Orgánicos volátiles, incluyendo benceno	
Sulfuro de Hidrógeno	152 mg/Nm ³
Oxidos de Azufre (para producción de petróleo)	150 mg/Nm ³
Unidades de recuperación de azufre	500 mg/Nm ³
Otras Unidades	
Oxidos de nitrógeno	
Usando gas como combustible	460 mg/Nm ³ (**)
Usando petróleo como combustible	
Níquel y Vanadio (suma)	2 mg/Nm ³
Olor	No ofensivo en el punto receptor
Legenda: mg/Nm ³ miligramos/metro cúbico a condiciones normales Nota: (**) Excluye las emisiones de unidades catalíticas Fuente: Banco Mundial "Pollution Prevention and Abatement Handbook" (Julio, 1998)	

- o. El CONTRATISTA deberá contar con una camioneta a diésel en buen estado mecánico, para el transporte de su personal, equipos, herramientas, materiales y permisos requeridos. Si la unidad no está en buenas condiciones mecánicas, no se les permitirá el ingreso a las instalaciones de la Refinería Talara ni ingresar al personal de la CONTRATISTA cargando materiales.
- p. El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones legales y contractuales vigentes sobre seguridad, higiene industrial, ambiente y otras disciplinas afines, igualmente, con todos los reglamentos y procedimientos que PETROPERU tenga vigente, particularmente con las "Condiciones mínimas de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental" indicadas en el Apéndice N° 3.
- q. Cuidará que toda información, de cualquier origen, referida a las instalaciones y personal de PETROPERU, que por razones de trabajo llegue a conocimiento de su personal, se mantenga en estricta reserva. Cualquier infidencia que a criterio de PETROPERU pueda afectarle, será considerada como falta grave, siendo causal suficiente para resolver el Contrato.
- r. De ocurrir algún percance, incidente, siniestro, etc. perjudicando a terceros, personal del CONTRATISTA, personal y/o bienes de PETROPERU, como consecuencia de una negligencia del CONTRATISTA, transgresión a las normas de seguridad, mala ejecución de los trabajos, etc., éste asumirá los costos de resarcimiento a los afectados y responderá civil, administrativa y/o penalmente en forma exclusiva.
- s. Al final del servicio, el CONTRATISTA deberá realizar la limpieza total del Área de Trabajo en Refinería Talara, como condición indispensable para la finalización del SERVICIO.
- t. El CONTRATISTA tiene la obligación de cumplir lo estipulado en el EIA del PMRT el cual fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 087-2011-MEM / AAE del 30 de Marzo del 2011, especialmente los compromisos establecidos en el levantamiento de observaciones del EIA del PMRT Informe N° 286-2010-MEM-AAE/JFSM/WNAO/CGO/RCC en el cual PETROPERU señala que como mínimo el 70% de las horas hombre de la mano de obra no calificada será local, para la mano de obra calificada se dará prioridad a la mano de obra local siempre y cuando reúna las especialidades y los requisitos establecidos para el puesto.

20. FACILIDADES, INFORMACIÓN A ENTREGAR POR PETROPERÚ

- a) PETROPERÚ no proporcionará ningún tipo de equipo, ni facilidades tales como energía eléctrica, agua, alojamiento, alimentación, movilidad, hospitalización, enfermería, etc.
- b) El combustible para los compresores será entregado por PETROPERÚ en Planta de Ventas Talara, a costo de PETROPERU. La disponibilidad y coordinación de entrega deberá ser realizada con 24 horas de anticipación por el CONTRATISTA.
- c) Brindará las facilidades de ingreso al personal del CONTRATISTA para las actividades de instalación, mantenimiento y operación de los compresores, objeto del presente SERVICIO.
- d) PETROPERÚ brindará un espacio para la instalación de dos (02) contenedores: uno (01) Oficina y uno (01) Almacén dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.

21. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el numeral 18.6 (Resolución del Contrato) del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ, incluyendo los literales a.2 y b.4 de dicho numeral.

22. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

El inicio de ejecución contractual del SERVICIO estará condicionado a:

- Presentación de la evidencia del Registro de su “Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19” en el SICOVID-19, conforme a la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan.
- Inducción del personal en materia de seguridad y operación.
- Presentación de relación de maquinaria, equipos, herramientas, etc.
- Cumplimiento de requisitos HSE para el ingreso de equipos, personal, vehículos, herramientas, etc.
- Relación de personal que ejecutará el SERVICIO con sus respectivos currículums que acrediten el cumplimiento de los perfiles solicitados en el numeral 17.
- Colegiatura y habilitación del Personal requerido que se describe en el numeral 17.
- Suscripción del Acta de Inicio del SERVICIO.

23. ENTREGABLES

No aplica.

24. ADICIONALES Y REDUCCIONES

PETROPERÚ podrá ordenar la ejecución de prestaciones adicionales o reducciones de acuerdo a los procedimientos establecidos por PETROPERU S.A., siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato. El costo de los adicionales se determinará sobre la base de las condiciones y precios pactados en el contrato; en defecto de éstos, se determinará por acuerdo de partes.

25. PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

El CONTRATISTA deberá cumplir con la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la Información de PETROPERU, guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud del presente contrato, y reportar de inmediato cualquier irregularidad de seguridad de la información detectada.

No mantener el riguroso cuidado de los activos de información de PETROPERU otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas en los mismos al área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la dependencia donde suministra servicios, es considerado un incumplimiento de la Política Corporativa, Reglamento y Procedimientos de Seguridad de la información de PETROPERU.

26. APENDICES

Apéndice N° 1: Descripción del Alcance del Servicio.

Apéndice N° 2: Formato de Propuesta Económica.

Apéndice N° 3: Condiciones mínimas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental en la contratación de servicios, obras y compras en Refinación Talara.

APENDICE 1: DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL SERVICIO

A. DESCRIPCION DEL SERVICIO:

A.1. Requerimiento de aire comprimido según Unidades de Procesos e Interconexiones

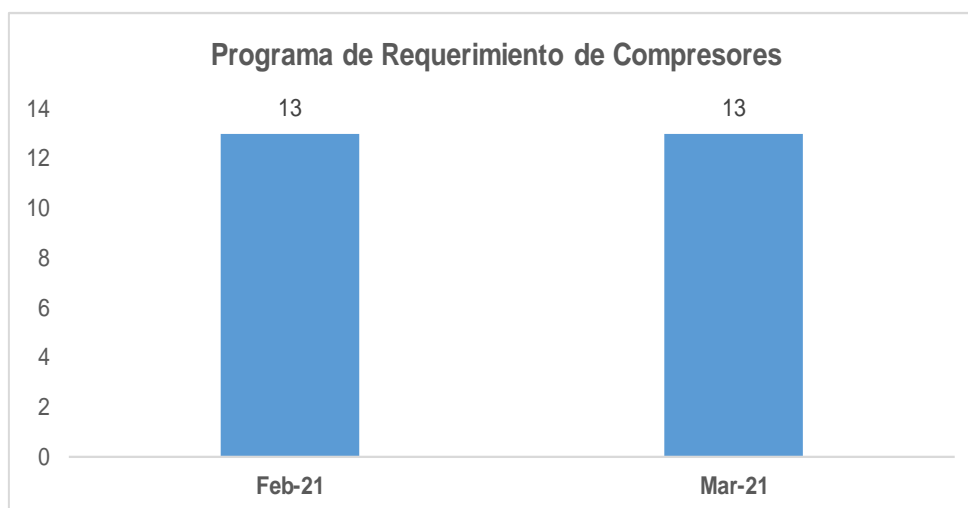
El SERVICIO incluye el transporte, instalación y operación de los compresores con el fin de suministrar del compresor de aire requerido para las pruebas de soplado y limpieza de las actividades de Pre-Comisionamiento del PMRT.

El suministro de aire deberá ser proporcionado mediante Unidades de Compresión que serán ubicadas cerca a las nuevas unidades de proceso, rack de interconexiones, tanques y muelles del PMRT como puntos de suministro.

A.2. Programa de requerimiento de Unidades de Compresión

A fin de atender el requerimiento de aire comprimido para las distintas áreas, se ha realizado un programa de requerimiento de las Unidades de Compresión de acuerdo a las siguientes fechas solicitadas y cantidad de compresores:

Gráfico 1: Programa de Requerimiento de Compresores



Meses	Días Compresores Uso	Días Compresores Stand-by
Feb-21	180	40
Mar-21	320	80
	500	120

PETROPERU se reserva el derecho de modificar el plan de requerimiento preliminar en cuanto a fechas de ingreso y cantidad de compresores, para lo cual notificará con diez (10) días calendario de anticipación a El CONTRATISTA para coordinar las acciones respectivas.

Nota: El CONTRATISTA debe asegurar la disponibilidad y operación de todos los compresores, en caso de que se tenga uno inoperativo, es responsabilidad del CONTRATISTA reponerlo con otro compresor de características similares.

A.3. Ubicación de Unidades de Compresión

PETROPERÚ en coordinación con Técnicas Reunidas y/o con el Área Operativa de Refinería, dispondrá al CONTRATISTA de las áreas ubicadas dentro de las áreas liberadas del PMRT; donde el CONTRATISTA podrá instalar las Unidades de Compresión para la ejecución del Servicio.

Los peligros e impactos ambientales de las áreas serán verificadas por el CONTRATISTA, por lo que deberá tomar en consideración las características de este ambiente para elegir el equipamiento que instalara en estas zonas, eliminando cualquier peligro potencial que pueda ocasionar a las instalaciones de PETROPERÚ considerando los riesgos existentes de una refinería de petróleo en producción.

Luego de suscrito el Contrato, el CONTRATISTA podrá hacer uso de las áreas designadas. Cabe precisar que alrededor de estas áreas asignadas se podría tener trabajos en campo y/o almacenes de otras contratistas de PETROPERU.

El CONTRATISTA deberá realizar todos los trabajos civiles y mecánicas en las áreas necesarios para las instalaciones de sus Unidades de Compresión; teniendo en cuenta que, una vez terminado el servicio en estas Unidades, estas áreas deberán ser devueltos por el CONTRATISTA en las mismas condiciones en las que las recibió, asumiendo todo el costo que implique. En lo posible, las áreas asignadas estarán ubicadas sobre losas de concreto que forman parte de la Unidad; a falta de espacio estas áreas pueden caer en sobre terreno natural, viales del proyecto.

Las áreas de localización que se designen deberán ser delimitadas por el CONTRATISTA y serán de uso exclusivo de este; en este sentido deberán ser delimitadas con malla física y tener todas las señalizaciones de seguridad del caso, vías de evacuación, etc. Los permisos de trabajo que se emitan diariamente tanto para el uso como traslados de las Unidades de Compresión podrán ser generados tanto por Técnicas Reunidas Talara como por PETROPERU, dependiendo donde se encuentre el área de ubicación de la Unidad de Compresión.

A.4. Calidad del aire comprimido

La calidad del aire a ser suministrado por el CONTRATISTA será libre de partículas, humedad y aceite. El CONTRATISTA es responsable de implementar equipos y facilidades necesarios como Separador de Aire (Scrubber/Drum), sistema de filtrado de aire, sistema de condensado/deshidratado de aire, sistema de secado de aire, y sistemas de filtrado y retención de aceite del aire según requerimientos de la norma **ISO 8573-1: "Aire Comprimido: especificaciones de pureza y contaminantes"**.

Calidad del Aire Según ISO 8573-1: Será de Clase 1,4 y 2 + 3°C (37°F) PDP

- Partículas sólidas : $\leq 20,000$ de $[0.1-0.5] \mu m$, ≤ 400 de $[0.5-1] \mu m$, ≤ 10 de $[1-5] \mu m$
- Punto Rocío a presión : +3°C, no se permite agua líquida
- Arrastre de Aceite : 0,1 mg/m³

El CONTRATISTA es responsable de implementar el control, medición, seguimiento y registro de la calidad del aire, el mismo deberá de estar accesible y disponible en todo momento para ser verificado por PETROPERU.

PETROPERÚ se reserva el derecho de verificar la calidad del aire por otros medios, métodos, buenas prácticas y normas como por ejemplo la ASTM D4285 a fin de descartar el contenido de aceite y agua en el aire comprimido, el cual será efectuado en campo.

B. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE COMPRESIÓN DE AIRE

El equipamiento de la Unidad de Compresión de aire tendrá mínimo los componentes básicos, pero no limitados a lo que propondrá el postor para obtener la calidad de aire requerida.

B.1. Equipo Compresor:

- Compresor : Tipo Tornillo, encapsulado, compacto y transportable con filtro de retención de aceite incorporado en equipo.
- Driver : Motor de Combustión [Diesel]
- Caudal nominal : 750 [CFM]
- Presión : [7 – 10] Bar/ [101.52 – 145] psi
- Eficiencia : Dependerá de los años de servicio
- Temperatura de : Menor a la temperatura ambiente
- Nivel de Ruido : Será de acuerdo al estándar de PETROPERU
- Emisión gases : Será de acuerdo al estándar de PETROPERU (ver inciso n del numeral 19 del presente documento).
- Antigüedad : El Compresor tendrá máximo 05 años de antigüedad.



EQUIPO COMPRESOR: Con sistema de filtrado de aceite, encapsulado con baja emisión sonora.

B.2. Separador de Aire (Scrubber o Drum):

El recipiente servirá para almacenar aire comprimido del Compresor y tendrá la función de separar el condensado mediante la expansión, compresión, enfriamiento y gravedad.

En el suministro de estos equipos El CONTRATISTA deberá demostrar que los equipos cuentan con certificación y hayan sido fabricados según norma ASME VIII. Los equipos deberán tener instalado la placa de identificación en donde se indique los siguientes datos:

- Presión de diseño
- Presión máxima admisible de trabajo PWMA
- Temperatura mínima de operación
- Temperatura máxima de operación
- Otros datos según ASME VIII División 1.

No se admitirá el suministro de Separadores de aire de fabricación "hechiza", en caso de detectarse se procederá a su retiro y al reemplazo del equipo por uno estándar, además de la penalidad de acuerdo al numeral 14 del presente documento.

El CONTRATISTA determinará la capacidad de los separadores según ASME VIII división 1, según Caudal de servicio [CFM] y tiempo de separación (Minutos) para cada equipo. Se estima una capacidad mínima de 340 litros.

SEPARADOR DE AIRE COMPRIMIDO – VÁLVULAS DE SEGURIDAD Y ALIVIO DE PRESIÓN	
	
<p>SEPARADOR DE AIRE: La capacidad deberá ser determinada por el CONTRATISTA según norma ASME VIII.</p>	<p>VALVULAS DE SEGURIDAD & PRESION Y VACÍO: Serán calculados.</p>

Válvulas y Fittings

El separador de aire a suministrarse tendrá válvulas y accesorios normados según estándar para ser instalados en shell y domos de equipo para los siguientes componentes:

- En boquilla de ingreso de aire, instalar válvulas y fittings de conexión rápido clase 600#.
- En boquilla de salida de aire, instalar válvulas y fittings de conexión clase 600#
- En boquilla de purgado de condensado, instalar válvulas y fittings en fondo del separador
- En boquilla, instalar fitting y válvula de aguja de 600# para instalación de manómetro
- En boquilla de domo, instalar válvulas de seguridad y válvula de presión y vacío para protección de equipo, la selección y seteo de las válvulas será según API 2000.
- En boquilla de servicio, instalar válvulas y fitting clase 600# para muestreo de calidad de aire.

Piping, Mangueras y accesorios standard

- Las mangueras de presión a utilizarse entre compresor y separador de aire serán de alta resistencia a la presión crítica, con factor de seguridad mínima de 4.
- Los accesorios y fittings de conexión rápida a utilizarse serán de alta resistencia a la presión crítica, la selección será definida por el CONTRATISTA. No se aceptarán accesorios “hechizas”.
- Por seguridad será necesario instalar dispositivos “anti-látigos” en los extremos para asegurar la manguera.


	
<p>MANQUERAS: Serán para uso en condiciones críticas de alta presión. Será necesario instalar los sistemas antilátigo.</p>	<p>ACCESORIO Y FITTINGS: De conexión rápida debe ser de alta resistencia.</p>

B.3. Sistema de Filtrado y Secado de Aire Comprimido para Retención de Agua

Se instalarán filtros primarios y secundarios en el sistema, separador de aire y en puntos del sistema de filtrado a fin de que se garantice la calidad del aire para servicio y cumpla con el requerimiento mínimo; Clase 1, 4 y 2, + 3°C (37°F) PDP según Norma **ISO 8573-1**.

El sistema deberá de ser desmontable para las actividades de mantenimiento y contará con válvulas y fittings clase 600#, en el caso que se requiera contará con acoples y fittings de conexión rápida para instalación de mangueras.


El CONTRATISTA determinará la calidad y especificación de los filtros y secadores para las características de cada Unidad de Compresión.

Los Filtros serán seleccionados según	
<ul style="list-style-type: none"> • Rango Caudal de Operación • Rango Presión de Operación • Rango Temperatura de Operación 	

A fin de asegurar la Calidad del aire y cumplir con este requerimiento el CONTRATISTA deberá instalar un Sistema de Secado de aire en la línea.

B.4. Sistema de Filtrado de Aire Comprimido para Retención de Aceite

Para obtener una buena calidad del aire comprimido con bajo trazas de aceite en el aire, será necesario implementar en el sistema nuevo filtro retenedor de aceite según requerimiento de calidad de aire de ISO 8573-1.

Los Filtros Retenedores de aceite serán seleccionados según	
<ul style="list-style-type: none"> • Rango de Caudal de Operación • Rango de Presión de Operación • Rango de Temperatura de Operación 	

C. CONDICIONES DE INSTALACIÓN DE LAS UNIDADES DE COMPRESIÓN

Se requiere que el CONTRATISTA disponga por cada Compresor los equipos, facilidades y materiales necesarios a fin de suministrar aire seco y sin aceite, es responsabilidad del CONTRATISTA incluir todos los equipos, herramientas, materiales y consumibles para esta actividad.

Será responsabilidad del CONTRATISTA considerar como mínimo los siguientes elementos durante las actividades de suministro de aire:

- Cambio de filtro de lubricación del Compresor será cada 250 horas
- Cambio de filtro del motor (driver) será cada 500 horas
- Cambio del filtro de aire del Motor será cada 500 horas
- Cambio de filtro de aceite será cada 500 horas
- Cambio de filtro de Aire será cada 500 horas

Para evitar contaminación del suelo, se deberá prever bandejas contra derrames tanto en la etapa de mantenimiento, carga de combustible y operación.

A fin de no afectar la producción de aire, las actividades de mantenimiento de las Unidades de Compresión se deberán realizar de preferencia los días domingo, en horarios de 7 am - 8 am y/o 5:30 pm - 6:30 pm.

D. RÉGIMEN, HORARIOS Y CONDICIONES DE USO

La disponibilidad de suministro de aire comprimido por día efectivo deberá ser apta para un régimen máximo de 12 horas de servicio por Unidad de Compresión de acuerdo al horario del numeral 4.2 del presente documento; pudiendo ser esta solicitud en horario diurno como nocturno. El suministro se dará principalmente los días de lunes a sábado; sin embargo, puede darse el caso que en algunas unidades se solicite el suministro los días domingo y/o feriados.

El CONTRATISTA deberá asegurar en cualquier momento del servicio la confiabilidad del suministro de aire comprimido siendo necesario en caso de falla de alguna de las Unidades de Compresión, que esta sea repuesta por otro equipo de las mismas características de manera inmediata.

E. MEDICIÓN Y CONTROL DEL SUMINISTRO DE AIRE COMPRIMIDO

E.1. Medición de Calidad de Aire

PETROPERÚ se reserva el derecho de verificar la calidad del aire por otros medios, métodos, buenas prácticas y normas como por ejemplo la ASTM D4285 a fin de descartar el contenido de aceite y agua en el aire comprimido, el cual será efectuado en campo.

La instalación deberá contemplar punto de muestreo para medición de calidad de aire, para esto se tomará en cuenta los procedimientos señalados en la norma ASTM D4285 los cuáles serán validados por el administrador.

E.2. Indicadores de Presión

El CONTRATISTA suministrará manómetros calibrados de reconocida calidad, especificados según normas, para ser instalados en el Separador de Aire comprimido para lectura de la presión interna de aire en el recipiente.

De ser necesario el CONTRATISTA instalará en otros puntos del sistema de aire comprimido a fin de tener mayores puntos de control de presión del aire.

La selección de manómetros contemplará lo siguiente:

Tipo	:	Analógico
Fluido de Medición	:	Aire comprimido
Escala de unidades	:	Bar, PSI, Kg/cm ²
Rango de Presión	:	0 – 20 [Bar]
Válvulas	:	Tipo aguja serán como mínimo 600#
Accesorios y fittings	:	Clase 600#

Los medidores deberán permanecer sellados. Dichos sellos serán rotos únicamente cuando vayan a ser configurados, inspeccionados, reemplazados, probados, contrastados o graduados, debiéndose coordinar con la debida anticipación con PETROPERÚ.

Cualquier intervención en el sitio de los equipos que conformen el Sistema de Medición que implicase alteración de los registros (reemplazos, contrastes, etc.) deberá efectuarse en presencia del Representante del CONTRATISTA y el Representante de PETROPERÚ, previamente notificados, quienes suscribirán un acta incluyendo lo detectado y las acciones adoptadas sobre el particular.

En el acta a ser levantada durante la intervención se dejará asentada cualquier observación o discrepancia derivadas de la intervención de los equipos.

E.3. Control

Para verificar el correcto uso del suministro de aire comprimido y se utilice para los fines del servicio y para verificar que se aproveche el recurso adecuadamente, se establecerá un reporte control diario por Unidad de Compresión; en este sentido el CONTRATISTA elaborará un formato en el cual se indique y se registre:

- El día.
- Hora de inicio y fin del suministro.
- La Unidad a ser atendida.
- El TAG del paquete y/o equipo.
- El nombre del Supervisor solicitante por Técnicas Reunidas (TR)
- Dicho formato deberá ser firmado por el Residente del Servicio y Administrador/Supervisor de Servicio de PETROPERU.

Este formato se aplicará para todos los tipos de Unidad de Compresión.

E.4. Equipos y Facilidades

Para la prestación del SERVICIO, el CONTRATISTA dispondrá mínimo de 01 Camioneta Pickup (diésel) (máximo 5 años antigüedad) a su costo para la movilización del personal tanto del Residente como operador, seguridad y mantenimiento. Así mismo, para la movilización y desmovilización de equipos, para el traslado y retiro de las Unidades de Compresión desde las distintas áreas de ubicación, se requerirá que el CONTRATISTA disponga de un camión grúa (diésel) con capacidad suficiente.

Todos los gastos relacionados como: mantenimiento, seguros, etc, de estos equipos serán a cuenta del CONTRATISTA.

E.5. Seguridad de las Unidades de Compresión y otros equipos.

Para el presente servicio, el CONTRATISTA asumirá toda la responsabilidad de la integridad de sus Unidades de Compresión y otros equipos que pernoctaran en la Refinería Talara durante la ejecución del servicio. En este sentido proporcionara el personal de seguridad adecuado y los recursos necesarios para este fin.

F. ENTREGABLES

El CONTRATISTA deberá presentar:

- a) Reportes diario y acumulado por Unidad de Compresión, los cuáles serán remitidos al Administrador del SERVICIO.
- b) Informe mensual de seguridad, donde se indicarán las acciones realizadas, hechos relevantes y panel fotográfico.
- c) Para la revisión y aprobación de los documentos elaborados, el CONTRATISTA deberá entregar una (01) copia con los archivos en PDF y formato nativo a través de e-mail. Los documentos deberán estar firmados por ingenieros colegiados.

**APÉNDICE 2:
FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA**

Servicio de Suministro Temporal de Compresores para Pruebas del PMRT					
N°	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. S/	Monto Parcial S/
1	Compresores de Aire	Día	500.00		
2	Compresores de Aire en Stand by	Día	120.00		
	Costos Directos				
	Gastos Generales (%)				
	Utilidad (%)				
	Sub Total				
	IGV (18%)				
	Monto Total				

Notas:

- Compresores de Aire:** Esta partida contempla el suministro del equipo de compresión, personal y consumibles; así como todo lo necesario para la operación y mantenimiento del compresor, el cual sea efectivamente empleado (trabajado) en el suministro de aire comprimido para las pruebas de soplado y limpieza del PMRT. Su forma de pago será por día trabajado de acuerdo con el P.U. contratado.
- Compresores de Aire en Stand by:** Esta partida contempla el suministro del equipo de compresión, personal y consumibles, así como todo lo necesario para la operación y mantenimiento del compresor, el cual se encuentre en campo, pero no sea efectivamente operado (trabajado) en el suministro de aire comprimido para las pruebas de soplado y limpieza del PMRT. Su forma de pago será por día no trabajado de acuerdo con el P.U. contratado.
- El precio unitario corresponde al costo de un compresor por día.
- La cantidad estimada de **Días** ha sido obtenida del Gráfico 1: Programa de Requerimiento de Compresores.

APENDICE 3**CONDICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL EN
LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, OBRAS Y COMPRAS EN REFINACIÓN TALARA****GENERALIDADES**

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

De acuerdo con la complejidad y características del Servicio u Obra y previa coordinación con el Administrador de Contrato, la CONTRATISTA podrá designar un Responsable de Seguridad.

9. El ingreso de equipos celulares (con o sin cámara) y cámaras fotográficas está prohibido, así como armas de fuego, armas punzocortantes, fósforos, encendedores portátiles. Así mismo está prohibido la toma de fotografías sin autorización.
10. Es responsabilidad del CONTRATISTA definir zonas seguras y rutas de evacuación dentro de sus áreas de trabajo y que todo su personal sea entrenado y tenga conocimiento de estas vías. La ruta de evacuación se alineará al Mapa de Evacuación de la Refinería Talara.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

1. La CONTRATISTA debe dotar de ropa de trabajo anti flama cuando se realicen trabajos en área de proceso o áreas clasificadas como Clase I, División I y II, así como equipos de protección personal certificados bajo estándares nacionales o internacionales, de acuerdo a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará y a los peligros / riesgos de exposición.

Los referidos equipos de seguridad serán renovados por la CONTRATISTA cuando su estado de conservación o tiempo de uso no garantice la protección del trabajador.

2. La CONTRATISTA debe presentar antes del inicio del Servicio u Obra el Registro de entrega de equipos de seguridad, de acuerdo a la R.M. N° 050-2013-TR; el cual será utilizado cada vez que sea necesario.

MONITOREOS OCUPACIONALES

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

DOCUMENTACIÓN

1. La CONTRATISTA debe contar con una Política en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 22° de la Ley N° 29783; la misma que deberá ser difundida y comprendida a todos sus trabajadores.
2. La CONTRATISTA con veinte (20) o más trabajadores debe contar con Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST), de acuerdo a lo establecido en el Artículo 30° de la Ley N° 29783 y en el Artículo 74° del D.S. N° 005-2012-TR; el mismo que debe ser entregado a sus trabajadores en medio físico o digital, bajo cargo.

Asimismo; la CONTRATISTA debe entregar a sus trabajadores, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de al Administrador del Contrato y asegurar su conocimiento.

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

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

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

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

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

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

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

OCURRENCIA DE INCIDENTES O ACCIDENTES

1. En caso de ocurrir un incidente, accidente o emergencia ambiental durante la ejecución del Servicio u Obra, la CONTRATISTA debe cumplir lo establecido en el **Procedimiento “Investigación y Reporte de Accidentes, Incidentes y Emergencias”** y entregar al Administrador de Contrato, los Reportes Internos y la documentación necesaria dentro de los **plazos establecidos** en la normativa vigente y declarados en el referido procedimiento.
2. Todo evento es reportado de manera inmediata al administrador de contrato, tópico o control seguridad, así mismo los trabajos quedan suspendidos hasta la evaluación de las condiciones del área, el Ing. Residente y los testigos deben indicar los hechos ocurridos con veracidad de acuerdo a la Ley N° 29783. Los reportes internos bajo el formato de la R.M. N° 050-2013-TR deben ser remitidos al administrador de contrato dentro de las 12 horas de ocurrido, bajo responsabilidad.
3. La CONTRATISTA es responsable de las consecuencias de cualquier accidente o incidente ocurrido durante la ejecución del trabajo; PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERU S.A. se reserva el derecho de hacer recaer sobre él las obligaciones generadas por el mencionado evento; asimismo, será responsable de restaurar el daño producido por el incumplimiento de las disposiciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERU S.A. en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, Protección Ambiental y la legislación vigente en estos temas.

EXAMENES MÉDICOS

SALUD OCUPACIONAL

1. La CONTRATISTA debe cumplir con entregar a Servicios Médicos la siguiente documentación:
 - Programa Anual de Salud Ocupacional.
 - Programa de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.
 - Plan de Evacuación en caso de Emergencia o Urgencias Médicas.
2. La CONTRATISTA deberá presentar de forma periódica la evidencia del cumplimiento de las actividades indicadas en los programas antes mencionados.
3. La CONTRATISTA debe cumplir con realizar los exámenes médicos a sus trabajadores dependiendo de las condiciones de riesgo a los que estará expuesto el trabajador en el ejercicio de sus funciones. PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERU S.A. podrá solicitar la evaluación médica del trabajador que muestre signos y síntomas de incapacidad para cumplir con sus funciones, así como de ser necesario, solicitar el examen médico ocupacional vigente.
4. La CONTRATISTA deberá presentar Certificados de Exámenes Médicos de ingreso de acuerdo a los siguientes perfiles:
5. La CONTRATISTA deberá presentar al Administrador del Contrato los Certificados de Aptitud Médico Ocupacional de ingreso de acuerdo a los siguientes perfiles.
 - a) Exámenes Complementarios Generales
 - Biometría sanguínea. (Hemograma, hemoglobina, Hematocrito y Recuento de plaquetas).
 - Bioquímica sanguínea. (Glucosa, Urea, Creatinina y Perfil lipídico: Colesterol total y triglicéridos).
 - Grupo y factor sanguíneo.
 - Examen completo de orina.
 - Electro cardiograma basal.
 - Odontograma.
 - Evaluación oftalmológica (agudeza visual, tonometría, campimetría, profundidad y apreciación de colores).
 - b) Exámenes complementarios específicos y de acuerdo al tipo de exposición:
 - Audiometría
 - Espirometría
 - Radiografía de Tórax
 - Prueba de esfuerzo para mayores de 40 años y/o con Índice de Masa Corporal (IMC) mayor igual a 35 (Obesidad tipo II) o EKG con alteraciones.
 - Exámenes toxicológicos en función al riesgo identificado.
 - Evaluación psicocensométrica y toxicológica en orina (Marihuana, cocaína y alcohol) para conductores.
 - Examen psicológico: Test de fatiga y somnolencia para conductores, Test de Fobia a la altura para trabajos en altura y espacios confinados.

- Parasitológico seriado, coprocultivo, cultivo de secreción nasofaríngea y KOH en uñas, para manipuladores de alimentos.
 - Examen de Despistaje de Tuberculosis Pulmonar para el personal de salud.
- c) Otros exámenes, evaluaciones o procedimientos relacionados al riesgo de exposición o según protocolo establecido por contratistas.
6. El CONTRATISTA debe practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a los que están expuestos en sus labores y de acuerdo a la R.M. N° 312-2012/MINSA y su modificatoria R.M. N° 004-2014/MINSA y otras modificatorias relacionadas.
7. EL CONTRATISTA debe realizar los exámenes médicos ocupacionales en Servicios de Salud Acreditados por la Dirección de Salud Ocupacional – DIGESA, DIRESAs o GERESAs.

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

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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

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

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

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

GESTIÓN DE RESIDUOS

1. La CONTRATISTA debe gestionar los residuos sólidos generados a consecuencia de sus actividades, de acuerdo al Manual "Gestión Integral de Residuos Sólidos" y a los procedimientos establecidos en PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERU S.A. Al término de sus trabajos del día toda el área de trabajo debe mantener el orden y limpieza, retirando los residuos que han sido generados, los cilindros para la segregación no deben estar sobrellenados.
2. La CONTRATISTA debe instalar la cantidad de baños portátiles para sus trabajadores, de acuerdo a lo indicado en la Norma IS.010 "Instalaciones Sanitarias para Edificaciones" del D.S. N° 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias. Los residuos que se generan a consecuencia del mantenimiento de baños portátiles deben ser retirados por una empresa autorizada para este tipo de actividad y confinados en un Relleno autorizado para tal fin; los certificados de disposición deben ser alcanzados al Administrador de Contrato.
3. La CONTRATISTA debe asumir, cuando PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERU S.A. así lo comunique dentro de los términos de referencia, aquellos costos asociados con el tratamiento, transporte y/o disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, generados en el desarrollo de sus actividades, de acuerdo con la Ley N° 27314 y el D.S. N° 057-2004-PCM.

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

A manera de referencia se pueden citar los siguientes:

- a. Residuos sólidos con hidrocarburos.
 - b. Residuos sólidos con productos químicos.
 - c. Residuos sólidos de construcción o demolición.
 - d. Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos – RAEE.
 - e. Residuos biocontaminados.
 - f. Residuos provenientes de recubrimiento o aislamiento térmico; otros.
5. La comercialización de residuos sólidos peligrosos (incluyendo residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE) debe ser realizada por una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS); las cuales deben encontrarse registradas y con autorización vigente por la autoridad competente para la prestación del servicio.
6. La CONTRATISTA debe considerar los siguientes criterios para almacenar y disponer adecuadamente sus residuos sólidos:
- a. Instalar contenedores de residuos sólidos para segregación, debidamente rotulados y en buen estado mecánico, de acuerdo al **Procedimiento “Segregación de Residuos de acuerdo al Código de Colores”**.
 - b. Mantener limpios y de rotulado legible los contenedores de residuos sólidos y sus alrededores.
 - c. Los contenedores deben contar con tapa y ser colocados sobre parihuelas y plásticos para protección del suelo.
 - d. Para el caso de residuos sólidos peligrosos deberá tenerse obligatoriamente en cuenta los procedimientos establecidos en el Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERU S.A.
 - e. Todo Residuos Peligroso que sea retirado de las instalaciones de PETRÓLEOS DEL PERU - PETROPERU S.A. debe ir acompañado del Manifiesto de Residuos Sólidos.
7. La CONTRATISTA debe registrar los volúmenes de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que hubiera generado en el **Formato “Reporte de Movimiento de Residuos Sólidos”** y reportar esta información al Administrador de Contrato.

PRODUCTOS QUÍMICOS

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

Además, el fabricante o proveedor debe proporcionar las respectivas Hojas de Seguridad del Material – MSDS, de acuerdo al **Instructivo “Manejo y Almacenamiento de Productos Químicos”**.

PERMISOS DE TRABAJO

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

USO DE VEHÍCULOS

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

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