

## **CONDICIONES TÉCNICAS N° CSO-0101-2022**

### **SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES (PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS, MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFP**

#### **1. OBJETO DEL SERVICIO**

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, cuenta con sedes y operaciones a nivel nacional, interconectadas a través de una red WAN contratada. La gestión operativa de transporte de petróleo crudo por el Oleoducto Nor Peruano (ONP), demanda el uso de diferentes herramientas y aplicaciones de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en siete (07) localidades del ONP para lo cual requiere contratar el Servicio de enlaces de comunicaciones con la Oficina Principal (OFP).

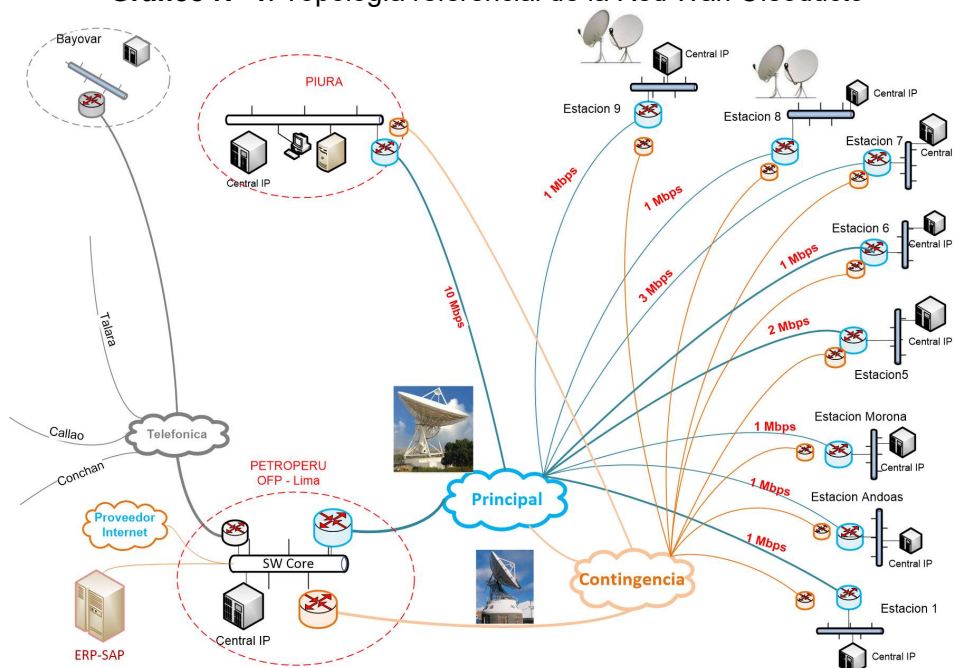
Cuadro N°1: Enlaces del Item 1

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| Estación 1 (E1) - Oficina Principal Lima (OFP) -      |
| Estación Andoas (EA) - Oficina Principal Lima (OFP) - |
| Estación Morona (EM) - Oficina Principal Lima (OFP) - |
| Estación 5 (E5) - Oficina Principal Lima (OFP) -      |
| Estación 6 (E6) - Oficina Principal Lima (OFP) -      |
| Estación 8 (E8) - Oficina Principal Lima (OFP) -      |
| Estación 9 (E9) - Oficina Principal Lima (OFP) -      |

La Oficina Principal (OFP) de PETROPERU en Lima, es la puerta de ingreso corporativo de los servicios de Internet, Correo electrónico, ERP-SAP y desde donde se distribuye a todas sus sedes, incluyendo las Localidades de Oleoducto.

En el Grafico N° 1 se muestra la topología referencial de los enlaces de Oleoducto

**Grafico N° 1: Topología referencial de la Red Wan Oleoducto**



## **2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

Para cada localidad, el servicio debe operar en alta disponibilidad por lo cual debe estar conformado por un enlace principal y su correspondiente enlace de contingencia (en modo activo y stand by respectivamente), usando protocolo IP-VPN MPLS, con clase de servicio que permita la priorización de las diferentes herramientas y aplicaciones TIC como telefonía IP, SCADA, videoconferencia, ERP SAP, correo electrónico, Internet, ftp, entre otros.

Los enlaces principales convergerán en el Nodo o Hub de EL CONTRATISTA, ubicado en la ciudad de Lima. En este Nodo, conmutarán los paquetes de datos cursados entre las localidades del ONP.

EL CONTRATISTA dimensionará el ancho de banda del enlace entre su Nodo o Hub y la Oficina Principal (OFP) de PETROPERU en Lima, a fin de garantizar la velocidad y disponibilidad requerida de los enlaces.

El Servicio de enlaces incluye toda la infraestructura del segmento espacial, del segmento terrestre y todo lo necesario, hasta el nivel de router para la disponibilidad y uso de las herramientas y aplicaciones TIC.

El alcance detallado del servicio se indica en el Apéndice N° 1

## **3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO**

En lo que sea aplicable al servicio:

- Reglamento de Contrataciones de PETROPERU
- Reglamento de calidad de los servicios públicos de Telecomunicaciones. Resolución de Consejo Directivo N° 040-2005-CD/OSIPTEL del 16 de junio del 2005
- Código nacional de electricidad del 30/01/2006, y sus modificatorias según resolución Ministerial N° 175-2008-MEM-DM del 11/04/2008, donde indica:
  - Inciso 020-126: Requerimiento de restricción de propagación del fuego para alambrado eléctrico, conductores y cables eléctricos. Las instalaciones de alambrado, de conductores y cables eléctricos deben cumplir con los mínimos requerimientos de propagación de fuego o de los productos de la combustión e incendio de los materiales de la edificación y debe cumplir con lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones y Normatividad correspondiente. Los conductores y cables eléctricos en general deben ser no propagadores de la llama. Los conductores, cables eléctricos y sus canalizaciones instalados en locales con afluencia de público referidos en la sub regla 010-10, deben ser instalados de tal manera que no estén expuestos a posibles daños mecánicos, deben ser del tipo no propagador del incendio, con baja emisión de humos y libre de alógenos y ácidos corrosivos.
  - Inciso 020-124: Restricción a la propagación de fuego.
  - Inciso 070-104: Recubrimiento a prueba de fuego.
  - Inciso 070-524: Tipos de caja y accesorios.
  - Inciso 070-934: Canalizaciones no metálicas.
  - Inciso 070-1102: restricciones de uso.
- Resolución del Consejo Directivo N° 116-2003-CD/OSIPTEL

## **4. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El Servicio se ejecutará dentro de un plazo estimado de 30 días calendario:

## **5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.**

Precios Unitarios.

Adjuntar el Apéndice N° 2: Propuesta Económica

**6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL**

**\*\*RESERVADO\*\*** en Soles. Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio.

**7. LUGAR DE EJECUCIÓN.**

Los lugares donde se presta el servicio son:

**Cuadro N° 3: Localidades del servicio**

| LOCALIDAD                    | COORDENADAS                      | DEPARTAMENTO / PROVINCIA / DISTRITO                            |
|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Estación 1                   | 04° 43' 5.32"<br>74° 55' 21.84"  | Loreto / Loreto / Urarinas – San José de Saramuro              |
| Estación Andoas              | 02° 48' 13.48"<br>76° 27' 22.23" | Loreto / Datem del Marañon / Nuevo Andoas                      |
| Estación Morona              | 03° 58' 53.46"<br>77° 13' 31.82" | Loreto / Datem del Marañon / Morona – Fernando Rosas           |
| Estación 5                   | 04° 38' 56.5"<br>77° 30' 19.8"   | Loreto / Datem del Marañon / Manseriche – Caserio Félix Flores |
| Estación 6                   | 05° 02' 55.6"<br>78° 15' 51.6"   | Amazonas / Bagua / Imaza – Kuzu Grande                         |
| Estación 8                   | 06° 02' 07.4"<br>79° 01' 47.9"   | Cajamarca / Jaén / Pucara – Playa Azul                         |
| Estación 9                   | 05° 49' 09.1"<br>79° 22' 32.6"   | Piura / Huancabamba / Huarmaca – Km. 81                        |
| Oficina Principal Lima (OFP) | 12° 05' 51.12"<br>77° 01' 29.85" | Lima / Lima / San Isidro - Paseo de la Republica N° 3361       |

**8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

**8.1. Capacidad del POSTOR:**

El POSTOR debe ser operador de los servicios de telecomunicaciones a suministrar, para lo cual debe contar con autorización para prestar el Servicio emitida por la autoridad competente respectiva.

Para la suscripción del Contrato, EL CONTRATISTA presentará copia simple de la documentación correspondiente emitida por la entidad competente, según aplique (Certificado o licencia o autorización o registro de inscripción, o resolución ministerial, u otros) donde se indique que cuenta con autorización vigente para operar y proveer el servicio contratado.

**8.2. Experiencia del POSTOR:**

El postor debe tener experiencia en la prestación de servicios de enlaces terrestres o satelitales para la transmisión de datos o Servicios de Enlaces Dedicados o servicios de enlaces de comunicaciones similares por un monto total facturado mínimo de S/. 3'000,000.00 incluido IGV.

Presentar el Apéndice N° 5, adjuntando la acreditación de hasta diez (10) servicios como máximo, ejecutados en los últimos diez años a la fecha de presentación de propuestas.

De los servicios presentados como experiencia, como mínimo, deberá incluirse a tres (03) clientes diferentes.

Cada servicio se acreditará mediante cualquiera de las siguientes formas:

- Para servicios concluidos, se sustentará con copia del contrato (orden de servicio u otro documento similar) y la respectiva conformidad por la culminación de la prestación del servicio o certificado o constancia emitida por la institución o empresa donde se realizó la prestación del servicio
- Para los servicios en ejecución, se sustentará con copia del contrato (orden de servicio u otro documento similar) y los comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente (comprobante de pago o factura debe consignar el sello de cancelación "CANCELADO" o "PAGADO" de parte del Proveedor del Servicio o emisor del Comprobante de Pago), si el comprobante de pago no tiene sello de cancelación deberán adjuntar voucher de depósito o reporte de estado de cuenta o comprobantes de retención o boletas de depósito, entre otros documentos, con los cuales se acredite el pago efectivo del servicio.

En caso el (los) contrato(s), comprobante(s) de pago o certificado(s)/constancia(s) no precise(n) la información necesaria que acredite la experiencia del Postor, se podrá adjuntar información complementaria a dicha documentación, por ejemplo: bases del proceso, especificaciones técnicas, etc., siempre que éstas formen parte de (los) contrato(s) comprobante(s) de pago o certificado(s)/constancia(s) que se adjunte(n) con el fin de acreditar la experiencia del Postor.

## **9. DOCUMENTOS PARA SUSCRIPCION DE CONTRATO**

- Carta Fianza de fiel cumplimiento
- Copia simple del Certificado o licencia o autorización o registro de inscripción, o resolución ministerial u otro documento emitida por la entidad competente, autorizando a proveer el servicio a contratar.

## **10. GARANTÍAS**

- Fiel cumplimiento del Contrato mediante Carta Fianza por el 10% del monto contractual con vigencia desde inicio de la suscripción del contrato hasta el término de la etapa operativa

Las Cartas Fianza, serán solidarias, irrevocables, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ, bajo responsabilidad de las entidades que las emiten, las mismas que deberán estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros o estar consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva.

Las garantías otorgadas por EL CONTRATISTA se ejecutarán, entre otros, en los siguientes casos:

- a. Cuando EL CONTRATISTA no la hubiera 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. Cuando se haya resuelto el contrato por causa imputable a EL CONTRATISTA. El monto de la carta fianza corresponderá íntegramente a PETROPERÚ, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.

## **11. 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 actividad<sup>1</sup>. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar las siguientes pólizas de seguros.

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

- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General Comprensiva**, por una Suma Asegurada no menor de US\$ 500,000.00 por evento y en Limite en agregado anual, límite único y combinado, la misma que debe tener como mínimo las siguientes coberturas:
  - Responsabilidad Civil Extracontractual.
  - Responsabilidad Civil Contractual.
  - Responsabilidad Civil Patronal, la misma que debe cubrir a todo el personal, independientemente de su modalidad de contratación, es decir, así no se encuentre en planilla.
  - Responsabilidad Civil de Trabajos Terminados, hasta 12 meses posterior a la entrega y/o suspensión de los trabajos
  - Responsabilidad Civil de Contratistas Independientes y/o Sub-contratistas
  - Responsabilidad Civil Cruzada
  - Responsabilidad Civil por Contratistas de Obras
  - Responsabilidad Civil por transporte de personal en vehículos o medios de transporte en general, propios y/o de terceros contratados para tal fin.
  - Responsabilidad Civil por Locales y Operaciones
  - Responsabilidad Civil de Carga.
  - Responsabilidad Civil por incendio y/o explosión y/o humo y/o agua
  - Responsabilidad Civil por el uso de ascensores, grúas, montacargas, escaleras mecánicas, cargadores frontales u otros equipos móviles, (en caso sea aplicable).
  - Transporte de personal en medios de transporte propios o de terceros contratados para tal fin.
  - Responsabilidad Civil de Productos
  - Gastos médicos admitidos hasta US\$ 5,000 por evento y limite agregado anual.
- **Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil de Automóviles<sup>2</sup>** hasta por una Suma Asegurada de US\$ 100,000.00 por cada vehículo.
- **Póliza de Accidentes Personales**  
**(Aplicable para el caso en que el SCTR no brinde cobertura durante el traslado de ida y vuelta del personal a la zona de trabajo)**  
 Cobertura que deberá incluir a todo el personal asignado por el contratista para la realización de las actividades propias del contrato. La cobertura de esta póliza deberá de ser 24 horas al día e incluir como mínimo las siguientes coberturas y sumas aseguradas:
  - Gastos Médicos por US\$ 10,000 c/u
  - Muerte Accidental US\$ 50,000 c/u
  - Invalidez Total y/o Parcial y/o Permanente por accidente US\$ 40,000 c/u
  - Sepelio por US\$ 2,000.00 c/u

Para los casos en que el transporte este a cargo del contratista, se deberá incluir el alcance de cobertura de transporte por cualquier medio a la zona de trabajo designada por Petroperú.

#### **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.

<sup>2</sup> Considerar esta cláusula siempre que ingresen vehículos a las instalaciones donde se prestará el servicio.

- Las pólizas de seguros, con excepción del SOAT, deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado, es en exceso y no concurrente.
- La póliza de Responsabilidad Civil considerará como terceros a los familiares de los trabajadores, al personal contratado y de contratistas y/o subcontratistas, y/o empresas que prestan servicios a PETROPERÚ.
- 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.

## 12. SUBCONTRATACIÓN

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

La empresa subcontratista debe cumplir con las normas establecidas en el Sistema de Integridad y Políticas Corporativas de PETROPERÚ.

Aun cuando EL CONTRATISTA haya subcontratado, éste 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.

## 13. PENALIDADES

### 13.1. Penalidad por indisponibilidad del servicio

La menor disponibilidad del servicio medido en el mes y atribuible a EL CONTRATISTA, será penalizado.

Se definen los siguientes intervalos de disponibilidad y las penalidades:

**Cuadro N° 2:** Intervalos de disponibilidad y penalidades.

| Intervalo      | Disponibilidad del Servicio (DS) | Penalidad                                  |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|
| I <sub>1</sub> | $99.95\% \leq DS < 99.98\%$      | Hasta el 1% del Monto Contractual Mensual  |
| I <sub>2</sub> | $99.9\% \leq DS < 99.95\%$       | Hasta el 10% del Monto Contractual Mensual |
| I <sub>3</sub> | $DS < 99.9\%$                    | 100% del Monto Contractual Mensual         |

Previa evaluación, la penalidad se aplicará solo por indisponibilidad (o avería cuando sea el caso) causada por el CONTRATISTA o equipos de su responsabilidad.

La penalidad se calculará de acuerdo a las fórmulas indicadas a continuación:

*Se definen los siguientes términos:*

*PS* = Penalidad por el servicio.

*Valor Renta Mensual* = Valor del monto mensual facturado.

*DS* = Disponibilidad del servicio en %.

- a. Si la disponibilidad se ubica en el intervalo "I1" la penalidad se calculará con la siguiente fórmula:

$$PS = 1\% * (\text{Valor Renta Mensual}) * \frac{(99.98 - DS)}{(99.98 - 99.95)}$$

- b. Si la disponibilidad se ubica en el intervalo “I2” la penalidad se calculará con la siguiente formula:

$$PS = 10\% * (Valor Renta Mensual) * \left[ 1 - \frac{(DS - 99.90)}{(99.95 - 99.90)} \right]$$

- c. Si la disponibilidad se ubica en el intervalo “I3” la penalidad será:

$$PS = 100\% * (Valor Renta Mensual)$$

### 13.2. Penalidad por indisponibilidad del enlace principal o enlace de contingencia

Se considerará como indisponibilidad del servicio de la localidad y se aplicará la penalidad del Cuadro N° 2 del Numeral 13.1 la indisponibilidad del enlace principal o del enlace de contingencia:

- Si después de cuarenta y ocho (48) horas el personal de EL CONTRATISTA no se presenta en las instalaciones de PETROPERU. Se contabilizará como indisponibilidad del servicio los minutos siguientes.
- Si después de cuatro (04) horas el personal de EL CONTRATISTA no restituye la disponibilidad del enlace inoperativo. Se contabilizará los minutos siguientes como indisponibilidad del servicio de la localidad, siempre que el personal de EL CONTRATISTA se haya presentado en las instalaciones de PETROPERU dentro de las cuarenta y ocho (48) horas, caso contrario se aplicará el párrafo anterior.

### 13.3. Penalidades de ambiente, seguridad y salud ocupacional

Las presentes cláusulas y penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional aplicarán para los nuevos contratos de servicios y obras que se lleven a cabo en las instalaciones de PETROPERÚ

Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 de PETROPERÚ, de no hacerlo será causal de resolución de contrato.

Adicionalmente, el Contratista se encuentra obligado a contar con un “Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19”, conforme a la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de resolución de contrato.

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.

PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final, en la liquidación final, o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.

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

El listado de penalidades del servicio es el siguiente:

| DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Requerimiento Legal Relacionado                       | 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Accidente</b> mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente.</li> <li>- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia)</li> <li>- Incidente peligroso,</li> <li>- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente)</li> </ul> <p>El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.</p> <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ley 29783 Art. 21°                                    | Por evento                           | ...5%<br>...2%<br>...1%<br>...1%                       |  |                         |      |       |      |             |       |   |   |   |   |       |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |             |   |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |                                        |                                                                           |            |    |
| 2                                  | <b>No informar</b> dentro de la primera hora de ocurrido a PETROPERÚ, cualquier incidente o accidente de trabajo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | RCD 172-2009-OS/CD Art. 6°<br>DS 005-2012-TR Art. 110 | Por evento                           | 1%                                                     |  |                         |      |       |      |             |       |   |   |   |   |       |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |             |   |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |                                        |                                                                           |            |    |
| 3                                  | No realizar los <b>exámenes ocupacionales</b> periódicos o de retiro al personal a su cargo de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ley 29783 Art. d                                      | 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 border="1"> <thead> <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> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para horarios rotativos, se debe considerar sus respectivos relevos, con el fin de garantizar la continuidad de la supervisión QHSSE.</li> <li>- 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>(*) Para trabajos con un nivel de medio y alto riesgo, con menos de 20 trabajadores,</li> <li>(**) Para trabajos con un nivel de riesgo bajo, con un número de hasta 75 trabajadores.</li> </ul> </li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (***) Esta cantidad podría variar en caso el originador lo sustente con un informe técnico a Logística, según la naturaleza de la actividad a contratar, aprobado mínimo por nivel N4B.</li> </ul> | 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 | DS 043-2007-EM Art. 17.1°<br>DS 005-2012-TR Art. 39°<br>RM 448-2020-MINSA | 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                 |  |                         |      |       |      |             |       |   |   |   |   |       |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |             |   |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |                                        |                                                                           |            |    |
| 5                                  | Realizar <b>trabajos no autorizados</b> por PETROPERÚ, no contemplados en el permiso de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DS 043-2007-EM Art. 61°                               | Por evento                           | 1%                                                     |  |                         |      |       |      |             |       |   |   |   |   |       |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |            |   |   |   |   |   |   |       |   |             |   |   |   |   |   |   |   |   |              |   |   |   |                                        |                                                                           |            |    |



|   |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |            |    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|----|
| 6 | <b>Intento de ingresar o haber ingresado</b> de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ                   | DS 043-2007-EM Art. 17.1°<br>RAD 044-2017-APN-DIR | Por evento | 1% |
| 7 | Incumplir algún <b>control establecido en la matriz de Identificación de Peligros</b> , Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental. | Ley 29783 Art. 21°                                | Por evento | 1% |
| 8 | No devolver a PETROPERÚ los <b>pases de ingreso</b> vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.                                                                  | RAD 044-2017-APN-DIR                              | Por evento | 1% |

**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.

El monto de la penalidad se aplicará a la factura mensual.

#### 14. **FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO**

Las valorizaciones se presentarán de manera mensual después de ejecutada la respectiva prestación.

El plazo para la conformidad de la prestación será de diez (10) días calendario. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

PETROPERÚ podrá aceptar el ciclo de facturación de EL CONTRATISTA.

Los comprobantes de pago serán pagados a los sesenta (60) días calendario.

Los comprobantes de pago electrónico deberán ser presentados a través de Mesa de Partes Virtual, dirección electrónica: <https://scdp.petroperu.com.pe/mpv>.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato u OTT y el número de HES.

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.

Aquellos comprobantes de pago presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad serán devueltos para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

#### 15. **ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD.**

La administración del servicio estará a cargo del Supervisor Servicios TIC Oleoducto y la conformidad del servicio será aprobada por el Gerente Departamento Tecnologías de Información

#### 16. **PERSONAL REQUERIDO**

No se requiere personal dentro de las instalaciones de PETROPERÚ. Eventualmente podría requerirse el ingreso de un técnico de mantenimiento.

#### 17. **CUADERNO DE OBRA**

No aplica

#### **18. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.**

- EL CONTRATISTA designará un personal de su staff para la administración del contrato durante la ejecución del servicio.
- EL CONTRATISTA es responsable de la operatividad y disponibilidad servicio desde el puerto de conectividad de sus routers. El servicio no debe afectarse por lluvias o cielo nublado.
- EL CONTRATISTA es propietario y responsable de todos los equipos y bienes que se utilicen durante el Servicio; por lo tanto, EL CONTRATISTA para cubrir cualquier eventualidad (deterioro, pérdida, robo, daño irreparable, otros) durante la instalación u operación del Servicio, debe considerar las pólizas de seguro que considere conveniente. Finalizado el Servicio, EL CONTRATISTA retirará la totalidad de sus equipos y materiales.
- Es responsabilidad de EL CONTRATISTA, la interconexión entre sus equipos indoor y outdoor para lo cual podrá utilizar la ductería existente o habilitará ductos, canaletas y cableado de energía, coaxial, UTP, etc. requeridos para la operatividad de los equipos involucrados en el servicio.
- EL CONTRATISTA debe ser operador de los servicios de telecomunicaciones a suministrar para lo cual debe contar con autorización para prestar el Servicio y las autorizaciones y licencias para operar los equipos involucrados en los Enlaces, las mismas que deben ser emitidas por la autoridad competente respectiva. Además, es responsable de gestionar y contar con cualquier otro documento necesario para ejecutar el Servicio.
- Gestionar desde su Tele puerto o Centro de Control, los enlaces de extremo a extremo en forma remota para facilitar una acción inmediata ante posibles eventos críticos.
- Habilitar acceso a los router con derecho de solo lectura, asignará un usuario y password.
- Los Sistemas y plataformas de comunicaciones (Router, otros) dentro de las instalaciones de EL CONTRATISTA deberán contar con protección (Firewall/IPS/Encriptación, otros) contra ataques informáticos que permita asegurar la integridad y la seguridad de la información cursada sobre los enlaces del servicio contratado.
- Ejecutar los mantenimientos, reparaciones y reemplazos de módulos que sean necesarios para mantener la disponibilidad del Servicio.
- Entregar un informe mensual de desempeño del servicio que debe incluir como mínimo disponibilidad, latencia y registro de eventos de los enlaces. Este informe es requisito para la conformidad mensual del servicio y pago de la valorización mensual. Facilitar a PETROPERU la información y efectuar las configuraciones necesarias que permitan conectarse sin restricciones, para la transmisión de voz y datos entre las diferentes sedes de la Corporación PETROPERU con enlaces contratados a otros operadores.
- Contratar los seguros de ley para su personal y proporcionará los equipos de protección personal necesarios para ejecutar el Servicio de acuerdo a las Normas de Seguridad de PETROPERÚ.
- Para atender las averías, EL CONTRATISTA solicitará las Autorizaciones de ingreso a las instalaciones de PETROPERU.
- Facilitar a su personal, equipos y materiales el transporte a los lugares del servicio durante la Etapa de Operación. Existe transporte publico regular a OFP, Estación 9, 8, 6, 5 y 1. Transporte particular regular a Estación Andoas y bajo demanda a Estación Morona.
- Facilitar a su personal el alojamiento, alimentación en los lugares del servicio. Existen poblaciones adyacentes a todas las instalaciones de PETROPERU, que pueden brindar estos servicios.

- Monitorear y Supervisar a su personal técnico, asignado al servicio, desde el momento que sale hasta el retorno a las instalaciones de EL CONTRATISTA. Instruir y hacer cumplir a su personal en el respeto y el buen comportamiento permanente hacia los pobladores y en especial en los lugares donde se alojan y toman sus alimentos.
- Brindar asistencia médica a su personal en casos de accidentes, emergencias o enfermedades recurrentes o imprevistas, en caso el personal requiera atención en centros hospitalarios, El CONTRATISTA deberá coordinar y participar en su traslado en ambulancia. Salvo algunos casos de primeros auxilios PETROPERÚ podría brindar la atención.
- Implementar un procedimiento acordado con PETROPERU para el escalamiento de la atención de averías y para coordinaciones administrativas, dentro del primer mes de la Etapa Operativa.
- Proveer la infraestructura necesaria hasta el nivel de router, la instalación, configuración y puesta en marcha y operación de los enlaces: licencias, permisos, autorizaciones, software, hardware, mano de obra, obras civiles y los materiales de instalación para la correcta prestación del servicio.
- Las funcionalidades de optimización de Ancho de banda y aceleración de aplicaciones se podrán brindar con los router o con componentes adicionales que, en caso de ser una unidad externa, deberán disponer de interfaces, instalarse y configurarse para funcionar en modo bypass ante una falla, con el objetivo de mantener la continuidad del Servicio. Debe proveer el hardware y software con capacidad de ejecutar políticas de control de tráfico en horarios definidos, capacidad de compartir y asignar ancho de banda, capacidad de detectar y clasificar tráfico por direcciones IP, usuarios, aplicaciones y VLAN; identificar y detectar los tipos de tráfico independiente del puerto, monitoreo en línea para el análisis de tráfico con búsqueda por estación de trabajo o aplicación, almacenamiento de datos históricos para generación de reportes gráficos.
- Proveer la herramienta de monitoreo y gestión a través de uno o más portales con acceso vía browser y asignar a PETROPERU un usuario y contraseña para consulta con vista compartida del monitoreo del enlace principal y contingencia, donde se disponga de la siguiente información:
  1. Consumo de ancho de banda, tipos de tráfico cursado (protocolos), pérdida de paquetes por enlace, estado de enlace, latencia, disponibilidad, estadística y porcentaje de optimización (no necesariamente con la misma herramienta de monitoreo). Las estadísticas y porcentajes de optimización podrán ser visualizada desde otra interfaz web propia de la solución de optimización ofrecida por el postor.
  2. Consulta de estado de equipos y estado del enlace: disponibilidad de los routers instalados, equipos optimizadores, equipos de administración y monitoreo, consumo del procesamiento y memoria de los equipos, utilización de los enlaces, disponibilidad del servicio.
- Asegurar la Continuidad permanente y continuo del Servicio, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, 365 días del año o 366 días en caso de ser año bisiesto, brindando el monitoreo con herramientas especializadas y el soporte técnico, atención de incidentes o averías para cumplimiento de los niveles de servicio.
- Proveer el Servicio de Gestión Proactivo de la red, con la finalidad de monitorear permanentemente la disponibilidad del servicio para que ante una interrupción del servicio proceda a informar a PETROPERÚ y a coordinar con el Centro de Atención de asistencia técnica de EL CONTRATISTA la atención y solución de la interrupción.
- 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.

#### **18.1. Actividades durante la Etapa Operativa del servicio:**

El CONTRATISTA debe contar con un **Centro de Gestión proactivo** para supervisar las 24 horas la operatividad del servicio, gestionando los enlaces en forma remota de extremo a extremo para una acción inmediata ante posibles interrupciones del servicio.

A través una herramienta en entorno Web u otra, asignando usuario y contraseña, entregará información **estadística de la operación** del servicio cuya antigüedad será no mayor a 10 minutos.

EL CONTRATISTA realizará pruebas periódicas de operatividad de los enlaces de Contingencia, conmutando temporalmente el tráfico del enlace principal, en los periodos y duración acordados con PETROPERU.

El CONTRATISTA efectuará los mantenimientos, reparaciones y reemplazos de módulos que sean necesarios para mantener la disponibilidad comprometida del servicio.

EL CONTRATISTA debe dar a PETROPERU las siguientes facilidades:

- Acceso a los routers en modo lectura.
- Generar un usuario y password de sólo lectura para los comandos show.
- Debe permitir los comandos traceroute y ping.
- Realizar un máximo de 60 solicitudes de configuración en sus equipos/sistemas/herramientas (routers u otros) durante la operación del servicio.
  - a) Las solicitudes de configuración sólo serán realizadas por el Administrador del Servicio y con la debida anticipación.
  - b) Las configuraciones serán realizadas para cambios en el lado de la WAN (exclusivamente para el tema de calidad de servicio).
  - c) Las configuraciones en los equipos/sistemas/herramientas pueden ser de forma remota o presencial, pero sin que esto afecte el servicio.
  - d) El tiempo para la ejecución de las configuraciones será contabilizado una vez recibido el pedido formal (carta, correo) por EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA proporcionará a PETROPERÚ el acceso en modo lectura a sus herramientas de gestión y monitorear el servicio (enlace principal, enlace de contingencia).

- Debe permitir la administración y monitoreo del desempeño del servicio (monitoreo de los router del enlace principal y contingencia). Para el router se debe mostrar gráficamente la salud del equipo: alarmas recientes, disponibilidad, tiempo de respuesta, pérdida de paquetes, utilización de CPU, utilización de memoria. Asimismo, mostrar las interfaces con lo siguiente: el estado, nombre de la interface, tráfico de recepción (Kbps y porcentaje), tráfico de transmisión (Kbps y porcentaje), cantidad de errores.
- Soporte IP y Tipos de Flow disponibles: NetFlow (versión 5, 7 y 9), NetStream, IPFIX, jFlow, sFlow, cFlow y Soporte NBAR.

- Para la interface WAN, debe permitir medición de utilización del ancho de banda en intervalos de tiempos configurables.
- Tráfico: Presentación del volumen, velocidad, utilización y paquetes, en presentación gráfica de tiempo y que permita la generación del Informe de Planificación de Capacidad. Las mediciones deben actualizarse a 1, 5 o 10 minutos y las cuales deben ser configurables por el usuario.
- Aplicaciones: Presentación de la distribución gráfica de las aplicaciones en el tiempo permitiendo tener la visibilidad de hasta 50 aplicaciones por página.
- Dispositivos IP que más tráfico originan, permitiendo tener la cantidad de tráfico en MB y Porcentaje para cada dispositivo IP y mostrándolo en un gráfico tipo pastel.
- Dispositivos IP que más tráfico reciben, permitiendo tener la cantidad de tráfico en MB y Porcentaje para cada dispositivo IP y mostrándolo en un gráfico tipo pastel.
- Conversaciones IP bidireccional mostrando: IP Origen, IP Destino, Aplicación, Puerto origen/destino, Protocolo, DSCP y tráfico. Permitir agruparlas por IP Origen, IP Destino, Aplicación, DSCP, Origen y Destino.
- Reportes ejecutivos personalizados y gráficos interactivos.

El Contratista asume la responsabilidad civil derivada de las acciones dolosas, así como las de culpa leve y/o culpa inexcusable que cometan las personas a quienes ésta confíe la ejecución del servicio, siendo de cargo suyo la obligación de indemnizar los daños y perjuicios que generen contra PETROPERÚ o terceros, entendiéndose que el Contratista ha efectuado una esmerada selección previa de dichas personas, sobre las cuales debe ejercer, además, un eficiente control y una constante supervisión.

El contratista reconoce como su única y exclusiva responsabilidad, cualquier daño que pueda sufrir el personal a su cargo, que intervenga en la ejecución del servicio materia del presente contrato, siempre y cuando el daño ocasionado sea imputable al Contratista, quedando liberado PETROPERU de cualquier responsabilidad.

EL CONTRATISTA debe incluir en los perfiles de puesto de sus trabajadores los lineamientos paralización de trabajos STOP WORK descritos en el siguiente numeral.

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

En los lugares del servicio, el espacio necesario en gabinete o rack dentro de una sala de comunicaciones con acondicionador de aire, un punto de tomacorriente con energía 220vac estabilizada con UPS, dos puntos de red en el switch Core (mínimo capa 2) a través de patch cord, puntos de puesta a tierra (con 3 pozos verticales con solución gel interconectado con cable desnudo de 35 mm, resistividad promedio 8 ohm) y pararrayo tetrapuntal sobre un mástil de 12 m. en el exterior y una plataforma de concreto de 1.8x1.8 m x 15 cm. disponible en Estación 1, Morona, Andoas, 5, 6, 8 y 9.

PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada "STOP WORK", cuya aplicación se ejecuta siempre y cuando no se haya llegado a un acuerdo en controlar el peligro que constituye un riesgo al personal; esta búsqueda del respectivo control se lleva a cabo en el proceso de intervención mediante el uso de la Tarjeta PETROPERÚ T-Cuida o similares, relacionados con el enfoque de Seguridad Basada en el Comportamiento, en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del "STOP WORK" o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta.

## **20. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO**

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.

El contrato podrá resolverse por terminación anticipada. PETROPERÚ podrá resolver el contrato sin expresión de causa.

## **21. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE**

- a) El Contratista deberá cumplir con lo establecido en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ.
- b) El personal del Contratista deberá contar con implementos de seguridad (botas, casco, guantes, protectores visuales y de oídos, etc.) acorde con las actividades a realizar y contar en el área de trabajo con un botiquín de medicinas básicas.
- c) El Contratista asume total responsabilidad en caso de accidentes de su personal que puedan producirse durante la prestación del Servicio, liberando a PETROPERÚ de cualquier responsabilidad, además es responsable de brindar asistencia médica a su personal en caso de accidentes o enfermedades imprevistas.
- d) El Contratista está obligado a mantener el lugar de trabajo limpio y efectuar diariamente el retiro de desechos a un lugar adecuado durante la ejecución del servicio.
- e) El Contratista está obligado a cumplir estrictamente con la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley N°3022, su Reglamento el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificaciones.
- f) De otro lado se le reitera a la Contratista que está terminantemente PROHIBIDA la inclusión de personal a que a la fecha de inicio de los trabajos NO haya cumplido dieciocho (18) años de edad, de acuerdo con la Ley N°27337 Código de niños adolescentes, y Decreto Supremo N° 003-2010 MINDES, convenio N°182 de la OIT.

## **22. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO**

Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil General

## **23. ENTREGABLES**

- Informe mensual de Operación del servicio, dentro de los 20 días del mes siguiente

## **24. GESTIÓN DE CAMBIOS AL CONTRATO**

Un cambio al Contrato podrá ser iniciado a solicitud de cualquiera de las partes, se comunicará por escrito indicando:

- Identificación del solicitante del cambio.
- Descripción del cambio.
- Justificación y conveniencia del cambio.
- Descripción de los componentes de los servicios afectados.

Todos los cambios al Contrato deberán estar enmarcados dentro del Reglamento de Contrataciones de PETROPERU y formalmente aprobado para su ejecución.

Todos los adicionales y reducciones se realizarán conforme lo establecido en el reglamento de Contrataciones de PETROPERU y Cuadro de Niveles de Aprobación de Contrataciones de PETROPERU, vigente.

## **25. DOCUMENTACION PETROPERU**

Copia de los siguientes documentos descargarlo del enlace que se indica.

- Procedimiento N° PROA1-350 "Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para el Retorno a Labores en Instalaciones de PETROPERÚ"
- Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratista de PETROPERU
- Plan para la vigilancia, prevención y control del covid-19 en PETROPERU.
- Declaración Jurada de Salud (registro SIG-RE-106)
- Procedimiento N° PROO1- 246 Gestión de permiso de trabajo

Enlace

<https://cloud.petroperu.com.pe/index.php/s/pCX5ZXPmk3mfSJ>

Password: Proced1m1ent@s

## **26. APÉNDICES**

- Apéndice 1: Alcance detallado del servicio.
- Apéndice 2: Propuesta Económica.
- Apéndice 3: Declaración Jurada de contar con Autorización vigente para proveer el servicio.
- Apéndice 4: Declaración jurada de cumplimiento de requerimientos técnicos mínimos.
- Apéndice 5: Formato experiencia del postor
- Apéndice 6: Declaración jurada de no encontrarse impedido de contratar con el estado.
- Apéndice 7: Declaración jurada de aceptación y cumplimiento del sistema de integridad.
- Apéndice 8: Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de Soborno.
- Apéndice 9: Cláusula sistema de integridad.
- Apéndice 10: Declaración jurada de compromiso de tolerancia cero al acoso y hostigamiento sexual.
- Apéndice 11: Declaración Jurada sobre Conflicto de Intereses de proveedores.
- Apéndice 12: Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos, seguridad y Salud en el Trabajo.

## **APÉNDICE N° 1**

### **ALCANCE DETALLADO DEL SERVICIO**

#### **1. Características del servicio.**

Para cada localidad, el servicio debe operar en alta disponibilidad por lo cual debe estar conformado por un enlace principal y su correspondiente enlace de contingencia, usando protocolo de transporte IP-VPN MPLS, con clase de servicio que permita la priorización de las diferentes herramientas y aplicaciones TIC como telefonía IP, SCADA, videoconferencia, ERP SAP, correo electrónico, Internet, ftp, entre otros.

El enlace principal y el enlace de contingencia deben operar en modo activo y stand by respectivamente, para lo cual EL CONTRATISTA debe habilitar mecanismos de alta disponibilidad y la distribución del tráfico de manera automática. Ante una avería del enlace principal, se activará automáticamente el enlace de contingencia transportando los datos de acuerdo a la prioridad establecida en la Clase de Servicio, así mismo cuando se restituya la operatividad del enlace principal se reactivará automáticamente el transporte de datos.

El enlace principal y el enlace de contingencia deben tener tendidos de canalización independientes (rutas diferentes) y “hacia nodos o PE (Provider Edge)” independientes en los medios de conectividad (respecto al backbone a usar de extremo a extremo) y tramos de última milla. El enlace principal y el enlace de contingencia deben tener router independientes.

El enrutamiento de los paquetes de voz y datos entre OFP y las Estaciones se realizarán a través del Nodo o Hub de EL CONTRATISTA.

Los enlaces principales convergerán en el Nodo o Hub de EL CONTRATISTA, ubicado en la ciudad de Lima. Los enlaces de contingencia podrán converger en un Nodo o Hub ubicado en el exterior de Perú siempre que no exceda la latencia solicitada.

En el enlace principal y enlace de contingencia correspondiente a cada localidad, el ruteo de la transmisión de datos de SCADA debe enmascarse (configurar túnel) para simular 4 saltos como máximo de extremo a extremo, de tal forma que permita la conectividad de los equipos de instrumentación.

EL CONTRATISTA dimensionará el ancho de banda del enlace entre su Nodo o Hub y la Oficina Principal de PETROPERU en Lima, a fin de garantizar la velocidad y disponibilidad requeridas de los enlaces.

La red WAN suministrada por EL CONTRATISTA debe ser una red VRF independiente a otro servicio contratado por PETROPERU y se integrarán a la red WAN Corporativa de PETROPERU a través del Switch Core de PETROPERU en OFP.

Las direcciones de red IP LAN de las 7 Localidades del ONP y OFP, se mantendrán invariables. El Contratista configurará sus equipos con las direcciones IP LAN que PETROPERU les asigne.

El servicio debe contar con la funcionalidad de optimización de ancho de banda y aceleración de aplicaciones en los enlaces principales de Oficina Principal (OFP) con 600 usuarios, Estación 5 con 50 usuarios, Estación 7 con 70 usuarios, Estación 1 con 40 usuarios y Estación Andoas con 30 usuarios, opcionalmente para los enlaces de contingencia de las localidades mencionadas.

A través de oficina principal se provee al resto de localidades: ERP SAP, servicios de seguridad, servidor de videoconferencia, Internet, Intranet, Correo electrónico, aplicaciones en entorno web, registro de los terminales teléfonos IP. Existe comunicación



enmallada de SCADA (MBnet, UniDDE, IOScaning), telefonía IP, sesiones de videoconferencia, ftp entre todas las localidades.

El enlace principal y enlace de contingencia deben operar con protocolo de transporte MPLS en capa 3 del modelo OSI o una red WAN con una solución dedicada (LAN extendida). La red MPLS del enlace principal debe ser propia de EL CONTRATISTA.

Con la finalidad de optimizar la transferencia de datos, PETROPERU podrá solicitar cambios a la configuración de los enlaces. La solicitud no involucrará equipamiento adicional o ampliación del ancho de banda.

PETROPERU podrá solicitar integrar, temporalmente o definitivamente los enlaces del Servicio a otros servicios ya contratados por PETROPERU a EL CONTRATISTA de tal forma que permita conexión enmallado. Así mismo, previa autorización de PETROPERU, podrá usar su infraestructura ya instalada, pero sin limitar ni degradar los servicios contratados. Las configuraciones fuera del alcance del presente servicio y que implique un cambio en la configuración de la red de EL CONTRATISTA, previamente será evaluada y cotizada (de ser el caso) la solución requerida por PETROPERU.

PETROPERU podrá solicitar la interconexión de datos con otros Operadores sin costo para PETROPERU, siempre que no involucren equipos o infraestructura adicional, para lo cual EL CONTRATISTA efectuará las configuraciones necesarias en sus equipos dentro de los 7 días siguientes a la comunicación de la solicitud. PETROPERU realizará la gestión con los otros Operadores para proveer la información necesaria para la interconexión (topología, direccionamiento, router y configuración a utilizar).

Como contingencia ante una eventual falla de los switch o centrales telefónicas de alguna localidad, el Servicio debe incluir un sistema de comunicación telefónica entre las localidades de Oleoducto, excepto con OFP, el cual se podrá implementar sobre los router de cada localidad con un puerto de voz donde se conectará un aparato telefónico analógico o un teléfono IP con POE, configurado y habilitado con todo lo necesario para comunicarse entre localidades del Oleoducto. Queda a criterio de EL CONTRATISTA el plan de numeración, señalización de llamada y otras características. Este sistema operará aisladamente y no se conectará a ninguna central telefónica. EL CONTRATISTA proveerá el teléfono IP. Si el puerto es analógico, será responsabilidad de PETROPERU el aparato telefónico.

El monitoreo y control de los enlaces se realizará desde el Centro de control de EL CONTRATISTA. El tráfico de monitoreo podrá cursarse por una red virtual (VRF) independiente y no debe impactar en los servicios TIC PETROPERU.

El Servicio de enlaces de comunicación incluye: el segmento espacial, cuando corresponda, y el segmento terrestre (software, hardware, licencias, estudio de Link Budget y obras civiles), hasta el nivel de router, la gestión (monitoreo, control, optimización del ancho banda), gestión de la red y soporte técnico del enlace principal y contingencia de cada localidad. En cada localidad se cuenta con línea de vista hacia el este y oeste. EL CONTRATISTA debe verificar la visibilidad de acuerdo con el ángulo de inclinación al satélite.

La infraestructura del Nodo o Hub de EL CONTRATISTA debe cumplir en lo que le sea aplicable con normas y lineamientos de sismo resistencia (ejemplo NTE 030, E030, E060) y el Reglamento Nacional de Edificaciones. Adjuntar certificado de seguridad estructural o que soporte mínimo sismos de grado 6 en la escala de Richter, emitido por una entidad competente con razón social diferente al Postor.

El Servicio incluye todos los dispositivos de protección (contra fenómenos naturales y fluctuaciones del suministro eléctrico, contra sobre voltaje y picos de corriente) que EL CONTRATISTA considere necesario para cumplir con la disponibilidad requerida.

Todas las Localidades PETROPERU cuentan con pararrayos y pozos de tierra con mantenimiento preventivo anual, sin embargo, si EL CONTRATISTA considera que no cumplen con los requerimientos de sus equipos, será su responsabilidad adecuar o construir pozos nuevos. La antigüedad de los pararrayos y pozos de tierra de cada localidad es de 10 años.

EL CONTRATISTA debe proveer equipos homologados que sea exigencia del Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC.

Las antenas y equipos Outdoor deben soportar la velocidad del viento de las diferentes estaciones climáticas de cada Localidad por lo cual los accesorios de instalación de los reflectores de antena deben ser los suministrados por el fabricante y no se aceptará accesorios alternativos de otros fabricantes.

EL CONTRATISTA debe cumplir con la normatividad vigente respecto a radiaciones no ionizantes.

EL CONTRATISTA debe dimensionar, proveer e instalar la infraestructura adecuada (antena de mayor tamaño, mayor potencia HPA, o diversidad) y configurar los parámetros de operación (mayor rango Señal/Ruido) de los equipos para que el Servicio por el enlace principal y el enlace de contingencia no sean afectados por condiciones climáticas como cielo nublado o lluvias en las localidades del servicio.

El medio físico de transmisión aprobados y homologados por el organismo competente del Estado (Ministerio de Transportes y Comunicaciones).

## 2. Interfaces de interconexión

EL CONTRATISTA, en cada localidad, instalará un ROUTER para el enlace principal y otro para el enlace de contingencia y habilitará, adicional al puerto WAN, los siguientes puertos:

- Un (01) Puerto Ethernet de mínimo 100 Mbps, conector RJ45.
- Un (01) Puerto de Voz (FXS analógico o IP con POE incorporado o fuente de poder externa), con conector RJ11 o RJ45.

## 3. Velocidad, latencia y tipo de enlaces

La velocidad de ida y retorno (Up/Down) de los enlaces principales son asimétricos. Los enlaces de contingencia son simétricos. Todas las velocidades al 100% garantizado.

El tiempo de latencia promedio de los enlaces se medirá con una ocupación del 80% del enlace y en los tramos de Oficina Principal (OFP) con cada localidad.

Los enlaces satelitales deben ser de un solo salto satelital.

A continuación, se indican la velocidad a full duplex, disponibilidad, latencia máxima y tipo de enlaces requeridos.

**Cuadro N° A1-1: Velocidad, latencia y tipo de enlace**

| N° | Enlace           |              | Velocidad (Mbps) |       | Latencia (ms) | Tipo              |
|----|------------------|--------------|------------------|-------|---------------|-------------------|
|    |                  |              | UP               | Down  |               |                   |
| 1  | Estación 1 - OFP | Principal    | 3                | 4     | < 700         | Satelital Banda C |
|    |                  | Contingencia | 1                | 1     | < 750         | Satelital Banda C |
| 2  | E. Andoas - OFP  | Principal    | 3                | 4     | < 700         | Satelital Banda C |
|    |                  | Contingencia | 1                | 1     | < 750         | Satelital Banda C |
| 3  | E. Morona - OFP  | Principal    | 1                | 2     | < 700         | Satelital Banda C |
|    |                  | Contingencia | 0.768            | 0.768 | < 750         | Satelital Banda C |

|   |                  |              |     |     |       |                   |
|---|------------------|--------------|-----|-----|-------|-------------------|
| 4 | Estación 5 - OFP | Principal    | 3.5 | 8   | < 700 | Satelital Banda C |
|   |                  | Contingencia | 1.5 | 1.5 | < 750 | Satelital Banda C |
| 5 | Estación 6 - OFP | Principal    | 1   | 2   | < 700 | Satelital Banda C |
|   |                  | Contingencia | 1   | 1   | < 750 | Satelital Banda C |
| 6 | Estación 8 - OFP | Principal    | 1   | 2   | < 700 | Satelital Banda C |
|   |                  | Contingencia | 1   | 1   | < 750 | Satelital Banda C |
| 7 | Estación 9 - OFP | Principal    | 1   | 2   | < 700 | Satelital Banda C |
|   |                  | Contingencia | 1   | 1   | < 750 | Satelital Banda C |

El enlace principal de las Estaciones (Localidades) podrán ser terrestres o satelitales en Banda C. En caso sean Enlaces terrestres la latencia promedio del enlace con OFP será menor de 85 ms.

Los enlaces de contingencia deben ser enlaces satelitales en Banda C.

El enlace principal y el enlace de contingencia deben transmitirse por diferentes satélites.

#### 4. Calidad de servicio

EL CONTRATISTA debe asegurar QoS y CoS en los equipos de OFP y las 7 Localidades del ONP para garantizar como mínimo 5 niveles de calidad de servicio para priorización de aplicaciones. PETROPERU podrá solicitar variaciones en el orden de priorización o las velocidades asignadas a las aplicaciones.

Las aplicaciones con velocidades estáticas deben reservarse y permanecer disponible aun sin tráfico, las aplicaciones con velocidades dinámicas tomarán la totalidad del Ancho de banda en ausencia otras aplicaciones.

#### 5. NIVELES DE SERVICIO

##### 5.1. Disponibilidad del servicio durante la Etapa Operativa

El Servicio requerido es permanente y continuo durante las 24 horas. La disponibilidad del servicio (DS) debe ser igual o mayor al 99.98% medido en el mes y se calcula con el promedio simple de las disponibilidades del servicio de las localidades (DSL).

La disponibilidad del servicio de una localidad (DSL) se calcula con la fórmula:

$$DSL = \frac{(TmM - TmIM)}{(TmM)} \times 100\%$$

Donde:

DSL = Disponibilidad del servicio de la localidad en %

TmM = Total minutos del mes.

TmIM = Total minutos indisponibles en el mes responsabilidad de EL CONTRATISTA.

El tiempo de indisponibilidad del servicio en una localidad es la sumatoria de los minutos indisponibles (TmIM) de la inoperatividad simultánea del enlace principal y del enlace de contingencia y responsabilidad de EL CONTRATISTA.

El CONTRATISTA podrá proponer una fórmula alternativa similar que permita medir la disponibilidad del servicio.

##### 5.2. Disponibilidad de los enlaces

El enlace principal y su correspondiente enlace de contingencia, de cada Localidad, deben mantenerse operativos y disponibles.

De presentarse la indisponibilidad de cualquiera de los enlaces, EL CONTRATISTA dispondrá hasta cuarenta y ocho (48) horas para restituir la disponibilidad del enlace

en forma remota o su personal se presente en las instalaciones de PETROPERU y luego de ello, dispondrá de hasta cuatro (04) hora para restituir la disponibilidad del enlace inoperativo.

## **6. Atención de Averías**

EL CONTRATISTA debe proporcionar la gestión para la detección y soporte técnico para la corrección y solución de los incidentes o averías del servicio

Una indisponibilidad del servicio es la inoperatividad simultánea del enlace principal y del enlace de contingencia.

Una interrupción parcial del servicio es la inoperatividad de cualquiera de los enlaces. EL CONTRATISTA dispondrá hasta cuarenta y ocho (48) horas para presentarse en las instalaciones de PETROPERU donde se ubica la interrupción parcial y dispondrá de hasta cuatro (04) hora para restituir la operatividad del enlace inoperativo.

Los tiempos para el cálculo de la indisponibilidad del servicio, se contabilizará, a partir del inicio de una interrupción total o después de cuarenta y ocho (48) horas de una interrupción parcial o después de las 04 horas siguientes que dispone el personal de EL CONTRATISTA para restituir la operatividad del enlace inoperativo. El tiempo acumulado mensual que genere menor disponibilidad al comprometido y sea responsabilidad de EL CONTRATISTA, será penalizado.

EL CONTRATISTA generará y registrará en su sistema los tickets de atención para facilitar el seguimiento de las interrupciones del servicio reportadas por su centro de gestión proactivo o por PETROPERU.

Si hubiera registros de interrupción del servicio o inconsistencia en la información suministrado por la herramienta de monitoreo de EL CONTRATISTA, estos deberán ser analizados, corregidos y se incluirán en el informe mensual de disponibilidad y comportamiento del servicio. El informe se entregará a PETROPERU dentro de los 05 días útiles siguientes al mes concluido.

PETROPERU reportará los incidentes o averías a través de un número telefónico gratuito o correo electrónico puesto a disposición por EL CONTRATISTA. Durante la operación del servicio se podrá acordar medios adicionales o alternativos.

## **7. Etapa de cierre al término del servicio:**

La etapa de transición será los 10 días últimos del servicio, donde EL CONTRATISTA facilitará toda la información de configuración del servicio para la migración al nuevo proveedor.

Deberá retirar sus equipos de las instalaciones de PETROPERU.

**APÉNDICE N° 2**

**PROPUESTA ECONOMICA**

Lugar, .....de ..... de 2022

**Señores**  
**Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.**  
**Presente. -**

**Referencia: SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES**  
**(PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS,**  
**MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFP**

| Ítem            | Concepto                                                                                                                          | Unidad | Cantidad | Costo Unitario S/. | Subtotal S/. |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------------|--------------|
|                 | Servicio Transitorio de Enlaces de Comunicaciones (Principal y Contingencia) de Estaciones 1, Andoas, Morona, 5, 6, 8 Y 9 con OFP | días   | 30       |                    |              |
| <b>Subtotal</b> |                                                                                                                                   |        |          |                    |              |
| IGV:            |                                                                                                                                   |        |          |                    |              |
| Total, S/.      |                                                                                                                                   |        |          |                    |              |

Nombre y firma del representante legal

**APENDICE N° 3**

**DECLARACION JURADA DE CONTAR CON AUTORIZACION VIGENTE PARA  
PROVEER EL SERVICIO**

Lugar, .....de ..... de 2022

**Señores**  
**Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.**  
**Presente. -**

**Referencia: SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES  
(PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS,  
MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFP**

Por el presente documento nuestra empresa declara que es operador de los servicios de telecomunicaciones a suministrar y cuenta con la autorización para prestar el Servicio, emitida por la autoridad competente respectiva

Nombre y firma del representante legal

#### **APENDICE N°4**

### **DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

Lugar, .....de ..... de 2022

**Señores**

**Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.**

**Presente. -**

**Referencia: SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES  
(PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS,  
MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFP**

(Razón Social o Nombre del Postor), con R.U.C. N° ....., con domicilio legal en .....,  
teléfono....., correo electrónico....., debidamente representada por su  
....., Sr. ...., identificado con D.N.I N° ....., según Poder inscrito en la Partida  
N°....., del Registro de Personas Jurídicas de....., declaramos bajo juramento que cumplimos con  
los requerimientos técnicos mínimos señalados en las Condiciones Técnicas N° CSO-0101-2022.

Nombre y firma del representante legal

**APÉNDICE N° 5**  
**FORMATO EXPERIENCIA DEL POSTOR**

Lugar, ... de...de 2022

**Señores**  
**Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.**  
**Presente. -**

**Referencia: SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES**  
**(PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS,**  
**MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFF**

| ÍTEM  | DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO | FECHA | CLIENTE | NÚMERO DEL DOCUMENTO<br>(N° Factura,<br>Contrato, OTT) | MONTO DEL SERVICIO EN SOLES<br>(Inc. IGV) |
|-------|--------------------------|-------|---------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 2     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 3     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 4     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 5     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 6     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 7     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 8     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 9     |                          |       |         |                                                        |                                           |
| 10    |                          |       |         |                                                        |                                           |
| TOTAL |                          |       |         |                                                        |                                           |

Adjuntar acreditación de los servicios según el numeral 8.2

Nombre y firma del representante legal



**APENDICE N°6**

**DECLARACIÓN JURADA DE NO ENCONTRARSE IMPEDIDO DE CONTRATAR CON EL ESTADO**

**Lugar, .....de ..... de 2022**

**Señores**  
**Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.**  
**Presente. -**

**Referencia: SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES**  
**(PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS,**  
**MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFF**

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

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

Nombre y firma del representante legal

## **APENDICE N°7**

### **DECLARACIÓN JURADA DE ACEPTACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE INTEGRIDAD**

Lugar, .....de ..... de 2022

**Señores**

**Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.**

**Presente. -**

**Referencia: SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES  
(PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS,  
MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFP**

Razón Social del Postor), con R.U.C. N° ....., con domicilio legal en ....., teléfono....., e-mail....., debidamente representada por ....., identificado con D.N.I N° ....., declaramos bajo juramento que cumpliremos con las Condiciones de la contratación del presente proceso y con el Sistema de Integridad de Petróleos del Perú S.A., en lo que sea aplicable.

Nombre y firma del representante legal

Link: <https://petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>

## **APÉNDICE N°8**

### **“Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de delitos de Corrupción y de Soborno:**

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

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

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

## **APÉNDICE N°9**

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

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

**APÉNDICE N° 10**

**DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO DE TOLERANCIA CERO AL ACOSO Y  
HOSTIGAMIENTO SEXUAL**

Lugar, .....de ..... de 2022

**Señores**  
**Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.**  
**Presente. -**

**Referencia: SERVICIO TRANSITORIO DE ENLACES DE COMUNICACIONES  
(PRINCIPAL Y CONTINGENCIA) DE ESTACIONES 1, ANDOAS,  
MORONA, 5, 6, 8 Y 9 CON OFP**

(nombre de la empresa), con R.U.C. N° ....., con domicilio legal en.....- (distrito) - (provincia) - (departamento), teléfono ....., e-mail ....., debidamente representada por ....., con D.N.I N° ....., declaramos bajo juramento que nos comprometemos a dar estricto cumplimiento a la Ley N° 29742 "Ley de Prevención y sanción del hostigamiento sexual" y promover el ejercicio de tolerancia cero al acoso u hostigamiento sexual en cualquiera de sus formas, con la finalidad de garantizar un ambiente libre de acoso, hostigamiento, discriminación y violencia, así como promover un lugar de trabajo saludable y seguro que permita el bienestar físico y mental de nuestros trabajadores.

Nombre y firma del representante legal

## **APÉNDICE N° 11**

### **DECLARACIÓN JURADA DE CONFLICTO DE INTERESES DE PROVEEDORES**

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

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

Habiendo entendido el significado de conflicto de intereses, por el presente documento, la persona jurídica ....., con RUC N° ....., debidamente representada por ....., con DNI ....., declara bajo juramento la siguiente información:

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

| TRABAJADOR DE PETROPERÚ | DNI | AFINIDAD /<br>CONSANGUINIDAD | CARGO | NOMBRE Y CARGO<br>DEL COLABORADOR<br>DEL PROVEEDOR<br>CON EL QUE SE<br>TIENE PARENTESCO |
|-------------------------|-----|------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |     |                              |       |                                                                                         |
|                         |     |                              |       |                                                                                         |
|                         |     |                              |       |                                                                                         |

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

| TRABAJADOR DE PETROPERÚ | DNI | AFINIDAD /<br>CONSANGUINIDAD | CARGO | NOMBRE Y CARGO<br>DEL COLABORADOR<br>DEL PROVEEDOR<br>CON EL QUE SE<br>TIENE PARENTESCO |
|-------------------------|-----|------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |     |                              |       |                                                                                         |
|                         |     |                              |       |                                                                                         |
|                         |     |                              |       |                                                                                         |

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

| NOMBRE PERSONA/EMPRESA       | RUC/DNI | RELACION |
|------------------------------|---------|----------|
|                              |         |          |
| DESCRIPCION DE LA SITUACION: |         |          |

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

| NOMBRE PERSONA/EMPRESA       | RUC/DNI | RELACION |
|------------------------------|---------|----------|
|                              |         |          |
| DESCRIPCION DE LA SITUACION: |         |          |

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

.....

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

Nombre y firma del Representante Legal del Proveedor  
Razón Social o DNI



### POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA

**DE LA CALIDAD, AMBIENTE,  
SEGURIDAD DE PROCESOS,  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A. es una empresa del Estado del Sector Energía y Minas, cuyo objeto social es llevar a cabo las actividades que establece la Ley Orgánica de Hidrocarburos en todas las fases de la industria y comercio de los hidrocarburos incluyendo sus derivados, la petroquímica básica e intermedia y otras formas de energía.

PETROPERÚ S.A. declara que gestiona sus actividades asegurando la calidad y competitividad de sus productos y servicios para satisfacer las necesidades de sus clientes; protegiendo el ambiente, garantizando la seguridad de sus procesos, la integridad física, la salud y la calidad de vida de sus trabajadores, colaboradores y otras personas que puedan verse involucradas en sus operaciones; y la protección de la propiedad. Asimismo, promueve el fortalecimiento de sus relaciones con la comunidad de su entorno, realizando esfuerzos para desempeñar sus actividades de forma sostenible, reduciendo sus posibles impactos negativos.

Para ello, en sus lugares de trabajo desarrolla su gestión integrada de la calidad, ambiente, seguridad de procesos seguridad y salud en el trabajo, basada en los siguientes compromisos:

- Desempeñar sus actividades de manera responsable y eficiente manteniendo sistemas de gestión auditables bajo un enfoque preventivo, de eficiencia integral y mejora continua.
- Identificar, evaluar y controlar los aspectos ambientales, los peligros y riesgos de sus procesos, productos y servicios pertinentes y apropiado a su contexto; protegiendo el ambiente y previniendo la contaminación ambiental mediante la gestión del uso eficiente de la energía y otros recursos naturales, y de estrategias para combatir el Cambio Climático; eliminando los peligros y reduciendo los riesgos, proporcionando condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud de las personas relacionadas con el trabajo, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes.
- Cumplir la legislación vigente aplicable, la normativa interna y los compromisos voluntariamente suscritos, relacionados con los Sistemas de Gestión.
- Promover el desarrollo de las competencias de sus trabajadores, orientadas al cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas.
- Promover la consulta y participación de los trabajadores y de sus representantes en el desarrollo y mejora de los Sistemas de Gestión implementados.
- Proveer a toda la organización de los recursos necesarios y requeridos para lograr un desempeño acorde con la presente Política.
- Difundir esta Política a sus trabajadores, clientes, colaboradores, autoridades, comunidad y otros grupos de interés, fomentando una actitud diligente, a través de una sensibilización y de capacitación adecuadas a sus requerimientos.

El cumplimiento de esta Política es responsabilidad de los directores, gerentes, trabajadores y proveedores de PETROPERÚ S.A.

Aprobado:  
Acuerdo de Directorio N° 082-2022-PP  
Sesión de Directorio del 18.08.2022