

**PETRÓLEOS DEL PERÚ
PETROPERÚ S.A.**

SUB GERENCIA OPERACIONES ONP



PROCESO DE SELECCIÓN

ADJUDICACION ABREVIADA

ABR- -2019-OLE/PETROPERÚ

**“SERVICIO DE REPARACIÓN DE VEINTIOCHO (28) ANOMALÍAS
POR PÉRDIDA DE ESPESOR (DEL 40% AL 60%), DETECTADAS
CON EL RASPATUBO INSTRUMENTADO (LIN SCAN) EN EL
TRAMO I DEL ONP”**

**CONDICIONES TÉCNICAS
JMTO-MTU-550-2019**

[Handwritten signature]
DINO VALDIVIEZO ALBÁN
Sub Gerente Operaciones ONP
FICHA: 33800

UNIDAD MANTENIMIENTO TUBERIA

JEFATURA MANTENIMIENTO



OCTUBRE - 2019



CONDICIONES TÉCNICAS

“SERVICIO DE REPARACIÓN DE VEINTIOCHO (28) ANOMALÍAS POR PÉRDIDA DE ESPESOR (DEL 40% AL 60%), DETECTADAS CON EL RASPATUBO INSTRUMENTADO (LIN SCAN) EN EL TRAMO I DEL ONP”

Los siguientes términos de referencia son aplicables para este servicio:

1. OBJETO DEL SERVICIO

PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A., requiere contratar el “Servicio de reparación de veintiocho (28) anomalías por pérdida de espesor (del 40% al 60%) detectadas con el raspatubo instrumentado (Lin Scan) en el Tramo I del ONP”.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consiste en ejecutar el mantenimiento preventivo de la tubería del Tramo I del Oleoducto Norperuano en las progresivas, donde el paso del raspatubo instrumentado ha detectado anomalías con pérdida de espesor, de tal magnitud, que requieren ser intervenidas para eliminar el riesgo de una probable rotura de la tubería.

Las partidas que comprende la realización del servicio se describen en el **Apéndice 1**.

Ver en el **Cuadro N° 1**, el listado de estas progresivas.

3. NORMATIVA APLICABLE AL SERVICIO

- D.S. N° 039-2014-EM "Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos"
- D.S. N° 081-2007-EM "Reglamento de Seguridad para el transporte de hidrocarburos por ductos"
- D.S. N° 043-2007-EM "Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos"
- Ley N° 27314: Ley General de Residuos Sólidos Peligrosos y su Reglamento estipulado en el D.S. 017-2004-PCM.
- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- D.S. N° 005-2012-TR "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo"

4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio es por un tiempo estimado de 200 días calendario, y la fecha de término será, hasta agotar el monto contractual, o hasta que se culmine las actividades del servicio, lo que ocurra primero.

Los 200 días calendario incluye la procura, movilización y la ejecución del servicio y se debe ir entregando los dossiers de las progresivas que se van terminando. Se dará un plazo adicional de 30 días calendario para terminar de entregar los últimos Dossier de calidad.

El inicio de ejecución contractual será desde el día siguiente de formalizada la OTT, o cuando se cumplan las condiciones establecidas en las Bases.

5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El servicio se ejecutará en la modalidad de Precios Unitarios. EL CONTRATISTA es el responsable del pago de remuneraciones y beneficios de acuerdo a Ley (CTS, VACACIONES, AFP, ESSALUD Y SEGURO COMPLEMENTARIO PARA TRABAJOS DE RIESGO) del personal que asigne al servicio.

6. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El monto del servicio es RESERVADO y 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.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN

Los trabajos se ejecutarán, a lo largo del Tramo I del ONP. Desde la progresiva Km. 053+693 hasta la progresiva Km. 261+073. Esto se ubica en el Departamento de Loreto y compromete las provincias de Loreto, Alto Amazonas y Datem del Marañón.



8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (RTM)

Sin ser limitativo, se tiene los siguientes RTMs:

Experiencia del Postor

El postor deberá acreditar su experiencia mínima por un monto diez millones con 00/100 Soles (S/ 10,000,000.00) en servicios de reparación y mantenimiento de tubería de hidrocarburos, oleoductos, gaseoductos, ejecutados en los últimos diez (10) años a la fecha de presentación de la propuesta.

Cada servicio será acreditado con copia simple de facturas, órdenes de trabajo o contrato literal con su respectiva conformidad del servicio, que acredite que el servicio se ha realizado.

Los documentos sustentatorios de los servicios deberán ser legibles, expresar los montos, tipo de moneda, fecha, razón social del postor, empresa a la que se brindó el servicio y descripción de la prestación.

Para efectos de acreditar la experiencia de Consorcios, sólo será válida la documentación presentada por la parte o partes del consorcio que ejecutarán las obligaciones establecidas en el objeto de la Convocatoria. Para tal efecto, se verificará las obligaciones manifestadas en la Promesa Formal de Consorcio.

Cuando los postores presenten contratos ejecutados en consorcio, deberán acompañar la documentación que indique cuál ha sido su porcentaje de participación en dicho consorcio.

La forma de acreditar la experiencia del Postor, se deberá presentar en el **APÉNDICE 5A**.

Personal Mínimo Requerido para el Servicio

Para la elaboración de la propuesta, el Postor debe contemplar los siguientes criterios para la determinación del número de Profesionales requeridos para el presente servicio:

- El Ingeniero Residente podrá estar encargado como máximo de 03 frentes de trabajo.**
- El Ingeniero de Seguridad puede estar encargado como máximo de 03 frentes de trabajo, apoyado permanente por un monitor de seguridad en cada frente de trabajo.**
- El Ingeniero de Calidad puede estar encargado como máximo de 03 frentes de trabajo.**

Los requisitos mínimos para los profesionales requeridos son los siguientes:

-Personal Profesional:

Ingeniero Residente

Profesionales titulados, colegiados y habilitados en Ingeniería Mecánica o carreras afines (Ing. Metalúrgico, Ing. Industriales, Ing. Mecánico- Eléctrico, Ing. Civil, Ing. Mecatrónica), con el ejercicio profesional mínimo de 05 años de experiencia a partir de la colegiatura.

- Experiencia mínima de 24 meses como Ingeniero Residente o jefe de proyecto en servicios de mantenimiento en tubería en el sector de hidrocarburos (Refuerzo por pérdida de espesor, Refuerzo por anomalías geométricas, reemplazo de segmentos, recubrimiento con pinturas y con cintas, distensionados).
- Manejo del Office a nivel intermedio, MS. Project, Software de costos y presupuestos
- Conocimientos de las Normas ASME B31.4, ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 (ISO 45001).

Supervisor de EHS

Profesionales titulados, colegiados y habilitados en Ingeniería Química, Industrial, Ambiental, Petróleo, Petroquímica, Civil, Mecánica o ramas de Ingeniería afines, con el ejercicio profesional mínimo de 03 años de experiencia a partir de la colegiatura.

- Experiencia mínima de 12 meses como Supervisor EHS en servicios de mantenimiento en tubería en el sector de hidrocarburos (Refuerzo por pérdida de espesor, Refuerzo por anomalías geométricas, reemplazo de segmentos, recubrimiento con pinturas y con cintas, distensionados).
- Certificado que acredite el conocimiento de i) Normas de seguridad industrial, ii) Manejo de residuos peligrosos y sustancias tóxicas, iii) Planes y programas de seguridad y salud ocupacional.



- Conocimientos básicos de remediación ambiental e ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental).

Ingeniero de Control de Calidad

Profesionales Titulados en Ingeniería Industrial o Carreras afines, con el ejercicio profesional mínimo de 03 años de experiencia contados a partir de la colegiatura.

- Experiencia mínima de 12 meses como Ingeniero de Control de Calidad en servicios de mantenimiento en tubería en el sector de hidrocarburos (Refuerzo por pérdida de espesor, Refuerzo por anomalías geométricas, reemplazo de segmentos, recubrimiento con pinturas y con cintas, distensionados).
- Conocimientos de soldadura, que incluya manejo de códigos, normas en AWS D1.1 (Código para soldadura estructural), ASME IX (Calificaciones en soldadura), ASTM B31.4 (Sistema de tuberías para transporte de líquidos y lodos).
- Conocimientos de la Norma ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad).
- Windows (office); Excel intermedio.

La experiencia de los profesionales, será acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contrato y su respectiva conformidad (ii) constancias (iii) Certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto, expedido por empresas donde laboró, que precisen el trabajo que realizó y el periodo correspondiente.

La experiencia de cada profesional, se acreditará a manera de Declaración Jurada, mediante la presentación del formato del **APÉNDICE 5B**, adicionalmente a lo solicitado para el inicio del servicio (ver numeral 22).

EL CONTRATISTA deberá presentar, además de la experiencia del Postor y de los Ingenieros propuestos, lo solicitado en el **APÉNDICE 2A** (Carta de la Propuesta) y el **APÉNDICE 2B** (Formato de la Propuesta económica).

9. DOCUMENTOS PARA EMISIÓN DE OTT

Para la ejecución del servicio se suscribirá un ORDEN DE TRABAJO A TERCEROS (OTT), para lo cual **EL CONTRATISTA** deberá presentar los siguientes documentos:

- Copia simple del RUC.
- Copia simple del DNI del Representante Legal.
- Carta fianza por garantía de fiel cumplimiento.
- Copia de la Vigencia de Poder, expedido por el Registro de Mandatos y Poderes del registro de Personas jurídicas de los Registros Públicos, correspondiente a la(s) persona(s) que va(n) a suscribir el contrato.

10. GARANTÍAS

El postor ganador de la Buena Pro deberá presentar las siguientes garantías para la suscripción del Contrato:

Por fiel cumplimiento:

La Carta Fianza de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser emitida por una suma equivalente al 10% del Monto Total del Contrato y debe tener una vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación del servicio a cargo de **EL CONTRATISTA**, es decir hasta la aprobación del Acta de Liquidación del Contrato. Esta garantía se ejecutará en caso de incumplimiento imputable a **EL CONTRATISTA** en la ejecución del servicio.

La garantía será de carácter incondicional, solidario, irrevocable, de realización automática y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de **PETROPERÚ**, y será emitida por Entidades Bancarias o Entidades Financieras, autorizadas y acreditadas en el Perú por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS). La garantía será devuelta, una vez que la recepción de la prestación a cargo de **EL CONTRATISTA** cuente con la conformidad del área usuaria y esté aprobada por **PETROPERÚ S.A.**

11. POLIZAS

El contratista es responsable en 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. Adicionalmente y en amparo al presente contrato, deberá contar con la siguiente póliza de seguro.



- **Póliza de Seguro de responsabilidad Civil General Comprensiva**, constituida por la Responsabilidad Civil Extracontractual, Responsabilidad Civil Contractual y responsabilidad Civil Patronal, que incluya cobertura por contaminación y polución al medio ambiente, daños directos a terceros, trabajos terminados, daños corporales, daños materiales o patrimoniales, por una Suma Asegurada no menor a US\$ 1'000,000.00.
- 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.

Disposiciones Generales para las Pólizas

- Las Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil deberá incluir a PETROPERU S.A. y a su personal como terceras personas.
- Las pólizas de seguros, deberán tener el carácter de primarias. Cualquier otra póliza de seguro contratada sobre el mismo interés asegurado, es en exceso y no concurrente.
- La aseguradora renuncia a su derecho de subrogación contra PETROPERU S.A., 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 PETROPERU S.A. en caso fuera a producirse alguna modificación, anulación de las pólizas de seguros o incumplimiento de pago de primas.

12. SUB CONTRATACIÓN

Acorde al numeral 18.8 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ, durante la ejecución contractual, PETROPERÚ, se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de sub contratación de prestaciones.

13. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PETROPERÚ aplicará al contratista una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual, incluyendo los adicionales y/o reducciones.

En todos los casos la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = $(0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{plazo en días})$ Donde F tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días para bienes, servicios y ejecución de obras: $F = 0.40$
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - Para bienes y servicios: $F = 0.25$



Se considera como infracción el incumplimiento de las obligaciones contractuales. Cuando ocurra alguna deficiencia comprobada por incumplimiento de los requisitos establecidos en los términos de referencia, se aplicará la penalidad por cada ocurrencia, tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente:

A la primera infracción cometida por EL CONTRATISTA, el Supervisor Administrador de Contrato de Campo de PETROPERU notificará por cuaderno de servicio o carta, la infracción cometida, y se le dará un plazo entre 1 a 5 días calendario para levantar las observaciones dependiendo de la gravedad de la infracción: Si EL CONTRATISTA no ha levantado las observaciones dentro del plazo establecido se le aplicará la penalidad correspondiente a la infracción cometida.

El monto máximo de la penalidad (por los diversos motivos), es del 10% del monto del contrato vigente (incluyendo adicionales y reducciones).

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, PETROPERÚ podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Sin ser limitativo, se detallan las infracciones sujetas a penalidad, siendo entre otras:



Ítem	INFRACCIÓN	Penalidad (% UIT)
1.	No renovar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) a alguno de sus trabajadores por evento.	20%
2.	Falta de Implementos de seguridad o en malas condiciones.	20%
3.	Por cambio de personal sin conocimiento ni autorización de PETROPERÚ por evento.	20%
4.	No presentar la documentación relacionada con los pagos y aportaciones de su personal cuando esta sea requerida por PETROPERÚ S.A.	20%
5.	No mantener al día el llenado del Cuaderno de Servicio.	20%
6.	Paralizaciones de labores que puedan realizar su personal por incumplimiento en pagos y beneficios sociales por evento.	10%

En caso de reincidencia en la misma infracción, las siguientes penalidades serán el doble de importe de la primera vez.

14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Las valorizaciones se presentarán de manera mensual, por actividades realmente ejecutadas en el periodo.

La factura será pagada a los Treinta (30) días calendario. Si la valorización no cuenta con la aprobación de PETROPERU, la factura no será tramitada.

Emitir factura a nombre de:

Petróleos del Perú – PETROPERÚ S. A.

RUC : 20100128218

Dirección : Calle Huánuco N° 218 - Piura

La factura deberá presentarse en la Oficina del Supervisor de la Unidad Mantenimiento Tubería - Sub Gerencia Operaciones ONP, acompañada de:

- Para el caso de valorizaciones parciales: la valorización aprobada por PETROPERÚ y copia del Contrato.
- Para el caso del pago final: contrato original, la valorización final, el acta de conformidad de recepción, acta de liquidación del servicio, carta notarial de garantía del servicio y el informe final del servicio ejecutado.

EL CONTRATISTA consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del contrato u OTT.

Además, EL CONTRATISTA deberá adjuntar a su factura, para cualquiera de los casos anteriormente expuestos, la "Consulta de RUC", impresa con la misma fecha de emisión, en la que se constate la condición de contribuyente como HABIDO (Regirse a la Ley N° 29214, Art. 2, inciso b, y Resolución de Superintendencia N° 245-2013-SUNAT).

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

Aquellas facturas presentadas incorrectamente o presentadas antes de obtener la conformidad de la valorización, serán devueltas 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 de los Supervisores de Tubería de la Unidad Mantenimiento Tubería asignados a la Estación 5 del ONP, quienes verificarán la ejecución de cada actividad y mantendrán comunicación con el Contratista mediante los mecanismos que se consideren pertinentes, la liquidación y conformidad del Servicio, estará a cargo de la Jefatura de la Unidad Mantenimiento Tubería, acorde a lo establecido en el cuadro de Niveles de Aprobación de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ.

16. CUADERNO DE SERVICIO

El cuaderno de servicio será suministrado por EL CONTRATISTA y representa el principal instrumento de Administración y Control del Servicio, en el cual EL CONTRATISTA debe anotar diariamente las ocurrencias y avance del Servicio. El Administrador del Contrato en representación de PETROPERU S.A anotará las observaciones y los asuntos más importantes,



tales como: fechas reales de inicio y término del servicio, motivos de las demoras, reclamos, consultas y otras contingencias que se considere conveniente incluir.

El cuaderno de servicio permanecerá en la oficina del ingeniero residente de EL CONTRATISTA, el cual debe ser firmado en todas sus páginas, por el Administrador del Servicio y EL CONTRATISTA, o quien designe en su representación; además dichas personas son las únicas autorizadas para hacer anotaciones en el mismo.

EL CONTRATISTA debe anotar en el cuaderno de servicio, cualquier atraso que se produzca por causa de fuerza mayor o causas atribuibles a PETROPERÚ S.A a fin de solicitar oportunamente y con la debida justificación, la prórroga en la fecha de término pactada. La misma que debe tener la aprobación de PETROPERÚ S.A.

En el caso de existir la necesidad de trabajos adicionales, éstos serán solicitados por PETROPERÚ S.A por intermedio del cuaderno de servicio o carta expresa.

La pérdida del cuaderno de control del servicio por causas imputables a EL CONTRATISTA y de no existir las copias correspondientes, dará lugar a que cualquier discrepancia necesariamente sea definida a favor de PETROPERÚ S.A.

Al término del servicio, el cuaderno de servicio quedará en custodia de PETROPERÚ S.A.

17. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

- 17.1** Se considera como Caso fortuito o de Fuerza mayor a la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de una obligación o determine su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso, como se prevé en el Artículo 1315° del Código Civil. En nuestro caso se puede considerar como Caso fortuito o de Fuerza mayor, los siguientes eventos: fenómenos de la naturaleza como, movimiento telúrico e incremento excesivo del nivel de agua y/o conflictos sociales con comunidades nativas, en el ámbito de la progresiva a intervenir.
- 17.2** La Parte afectada por el caso fortuito o de fuerza mayor notificará a la otra Parte dentro de los cinco (5) días siguientes de producida la causa y acreditará la forma en que afecta la ejecución de la correspondiente obligación.
- 17.3** El lapso durante el cual los efectos del caso fortuito o de fuerza mayor afecten el cumplimiento de las obligaciones contractuales, será agregado al plazo previsto para el cumplimiento de dicha obligación y, si fuera el caso, al plazo de vigencia del contrato.
- 17.4** En ningún caso podrá invocarse Caso fortuito o Fuerza mayor para suspender el cumplimiento de una obligación de dar sumas de dinero.

18. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA será responsable del cumplimiento de la normatividad vigente para el sector hidrocarburos, relacionado con la seguridad del personal, campamentos (sanidad, salubridad), SUNAFIL, aplicación de técnicas adecuadas para el mantenimiento de la tubería de 36" del Oleoducto Norperuano y cuidado del medio ambiente durante la ejecución del servicio contratado. Para ello deberá estar habilitado y capacitado para atender los siguientes aspectos:

18.1 Seguros

- Las pólizas de seguros deberán contratarse en compañías de seguros sujetas al ámbito de supervisión de la superintendencia de Banca, Seguros y AFP.
- Entregar a PETROPERÚ S.A. copia de las pólizas de seguros y comprobantes que certifiquen el pago de la prima de seguro, antes de iniciar los trabajos.
- 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 de EL CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad a EL CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables.



18.2 Personal Profesional

- Ingenieros Residentes (el número dependerá de la programación de EL CONTRATISTA).
- Supervisores HSE (el número dependerá de la programación de EL CONTRATISTA).
- Supervisores de Calidad (el número dependerá de la programación de EL CONTRATISTA).

18.3 Personal Técnico

- Soldadores Homologados.

Considera al personal Soldador encargado de los trabajos de soldadura en la tubería, los cuales deben contar con experiencia, homologados y calificados para el soldeo de tuberías, de acuerdo a API Standard 1104. Presentarán certificado de calificación reciente, con un máximo de 6 meses de antigüedad realizado por una institución certificada.

- Trabajadores para trabajos civiles.

Considera al personal encargado de excavaciones, del entablillado, calicatas, entibados, rellenos y otros, deberá contar como mínimo con 03 capataces en trabajos de infraestructura civil que serán los encargados de dirigir el trabajo que realice el personal de campo.

- Trabajadores para trabajos de metalmecánica.

Estará conformado por mecánicos, caldereros y ayudantes que ejecutarán los trabajos de metalmecánica necesarios para la ejecución del servicio.

- Personal de Enfermería.

Licenciado o técnico en enfermería con más de 02 años de experiencia, encargado de asistir en las atenciones médicas de todo el personal en situaciones de malestar, accidente o emergencia de salud.

- Ayudantes en general.

Encargados de las labores de apoyo; El Contratista deberá considerar contratar personal no calificado de la zona, y la cantidad de personal será acorde a la actividad y lo que se considere conveniente; el procedimiento de selección será en función a los acuerdos que llegue el Personal de Relaciones Comunitarias de El Contratista y PETROPERÚ en conjunto con las Comunidades de la zona.

18.4 Cumplimiento de obligaciones de EL CONTRATISTA con su Personal

El CONTRATISTA está obligado a cumplir con las remuneraciones y beneficios que le corresponde a su personal, quienes no tienen ninguna relación laboral con PETROPERU y que para todos los efectos contractuales depende exclusivamente de EL CONTRATISTA.

Para fin de contratación de personal directo de obra, se deberá emplear el régimen laboral correspondiente, es decir, el de construcción civil.

Se deberán adoptar todas las medidas necesarias para asegurar que el trabajador conozca y cumpla con los reglamentos, instrucciones y avisos relacionados con la prevención de accidentes.

Si durante la ejecución del trabajo, alguno de los trabajadores no demostrara capacidad para ejecutarlos satisfactoriamente o comete falta, ya sea de las Normas, Reglamento o a las Buenas Costumbres, PETROPERU comunicará a EL CONTRATISTA para que determine su reemplazo en un plazo no mayor de cinco (05) días útiles.

Así mismo, en caso que el trabajador o persona contratada por EL CONTRATISTA para la prestación del Servicio, inicie un procedimiento administrativo, reclamo o demanda de cualquier naturaleza en contra de PETROPERU, EL CONTRATISTA se compromete a tomar las medidas correspondientes con la finalidad de liberar a PETROPERU de los efectos de dichas acciones y es responsable por cualquier situación adversa a PETROPERU, incluyendo los gastos y costas en que incurra por este motivo, comprometiéndose EL CONTRATISTA en todo caso a resarcir el perjuicio a satisfacción de PETROPERU y a restituirle cualquier suma abonada como consecuencia de tales procesos o reclamos.

18.5 Protección del Personal en Servicio

Dentro de la política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente de Operaciones Oleoducto, se considera como factor primordial la seguridad de los trabajadores. Es por ello que en la zona de operaciones se contará con el Equipo de Protección Personal adecuado para evitar lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con los peligros químicos,



radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros. Estos aspectos están descritos en las normas de Seguridad y Medio Ambiente de Operaciones Oleoducto.

Es de exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA cuidar que el personal a su cargo cuente con la atención médica necesaria, en función del área geográfica en que se desenvuelven los trabajos.

Asimismo, EL CONTRATISTA asumirá los gastos de equipos de protección de su personal y gastos hospitalarios e indemnización, si fuera el caso, por accidentes de trabajo.

Los equipos y materiales a utilizarse en el presente servicio deberán contar con su respectivo Certificado de calibración vigente por un Organismo reconocido. De ser necesario PETROPERU solicitará la presentación de la constancia de certificación de todos los materiales y equipos con sus calibraciones.

El CONTRATISTA, para la movilización de su personal deberá contar con unidades propias o alquiladas, en número suficiente, que cumplan con los requisitos de seguridad establecidos en la normatividad nacional, EL CONTRATISTA debe tener en cuenta que PETROPERU tiene estrictamente prohibido el transporte de personal en la parte posterior (tolva) de las unidades móviles que ingresan a sus instalaciones y no permitirá este uso bajo ninguna circunstancia.

La antigüedad de las unidades móviles utilizadas por EL CONTRATISTA no deberá ser mayor a 05 años y estar en perfectas condiciones de uso. Esto mismo rige para la maquinaria pesada que utilice EL CONTRATISTA en el desempeño del servicio.

18.6 Proveer materiales, insumos, herramientas y equipos.

EL CONTRATISTA deberá proporcionar todos los equipos, herramientas, materiales e insumos necesarios para la ejecución del servicio.

Reviste especial importancia la planificación de la adquisición del material para la confección de las camisas necesarias para el servicio, las cuales deberán tener las características siguientes: API 5L-X52-PSL1 que es la misma de la tubería o **ASTM 572 Grado 50 o superior, previa conformidad de PETROPERU**, las mismas que deben ser del mismo espesor de la tubería a reforzar (Ducto existente), si fuera API 5L-X52-PSL1 y del espesor equivalente si fueran ASTM 572 Grado 50 o superior.

18.7 Otras obligaciones de EL CONTRATISTA

- El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato.
- El contratista reconoce que, si infringe las obligaciones establecidas en el contrato, responderá por todos los daños y perjuicios que dicho incumplimiento ocasione a PETROPERÚ.
- El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de cinco (5) años contado a partir de la conformidad otorgada por PETROPERÚ, para lo cual, al finalizar el servicio, el CONTRATISTA deberá entregar a PETROPERU una Carta Notarial garantizando la calidad del servicio efectuado por un periodo no menor de 05 años.
- Cuando como consecuencia del retraso en la finalización de un servicio por causas imputables al contratista, resulte necesario extender los servicios de la supervisión contratada, El Contratista asumirá el pago del monto equivalente al de los servicios indicados, o de los sobrecostos que resultasen de trabajos nocturnos o de mayor cantidad de personal de la supervisión, serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento, de haberse presentado.

19. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

- PETROPERÚ proporcionará los procedimientos de trabajo aplicables a todas las actividades del servicio, los cuales serán entregados al Postor ganador de la Buena Pro. (Ver Apéndice 4)
- Los refuerzos metálicos Tipo B (RMB) estipulados en la norma ASME B31.4 Acápite 451, que se soldarán en la tubería para restituir las condiciones estructurales de la misma, deberán ser proporcionadas por EL CONTRATISTA y tener las características indicadas en el numeral 16.5, de estas condiciones técnicas.



- PETROPERÚ podrá solicitar el reemplazo de cualquier persona propuesta cuando su desempeño no permita un desarrollo idóneo del servicio en cuanto a rendimiento.
- En caso que EL CONTRATISTA no proceda a levantar las observaciones formuladas por PETROPERÚ, éste se reserva el derecho a tomar las acciones correspondientes de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ S.A.
- PETROPERÚ tendrá acceso a la zona de trabajo con la finalidad de constatar el fiel cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y los trabajos ejecutados. La participación de PETROPERÚ en la supervisión del Servicio no libera de responsabilidad a EL CONTRATISTA respecto a la correcta ejecución del Servicio.

20. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO/ORDEN DE TRABAJO A TERCEROS (OTT)

La Orden de Trabajo a Terceros / Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el numeral 18.6 del Reglamento de Adquisiciones y Contrataciones de PETROPERÚ.

21. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE

- EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo indicado en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección ambiental. Copia del mismo se le entregará al postor ganador de la Buena Pro.
- El personal de EL 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.
- 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.
- EL CONTRATISTA, obligatoriamente debe brindar facilidades a su personal para recibir una charla diaria sobre los riesgos expuestos en las actividades realizadas, las mismas que deberán registrarse en el Formato SIG-RE-082 "Lista de Asistencia a cursos y entrenamientos". Las charlas de seguridad serán brindadas por el personal de PETROPERÚ S.A.
- 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.
- EL CONTRATISTA está obligado a cumplir estrictamente con la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificaciones.
- Está prohibido el ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas. (Circular N° GCAS-SSSO-346-2019).
- Es de exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA cuidar que el personal a su cargo cuente con la atención médica necesaria, en función del área geográfica en que se desarrollen los trabajos
- De otro lado, se le reitera a EL CONTRATISTA que está terminantemente PROHIBIDO la inclusión de personal 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.

PROTECCIÓN AMBIENTAL

- El personal de EL CONTRATISTA tendrá presente toda la Legislación sobre protección Ambiental Ley N° 28245, (Ley Marco del sistema nacional de gestión ambiental).
- EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo indicado en las Normas Básicas de Protección Ambiental para Contratistas.
- EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo indicado en el D.S. 27314 sobre Residuos Sólidos.

22. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO

- Reunión de coordinación entre EL CONTRATISTA y Administrador del servicio.
- Cronograma de ejecución y curva de avance del servicio.
- Cuaderno de servicio.
- Colegiatura y habilidad por el CIP, de los ingenieros propuestos para el servicio.



- Certificación de los soldadores (WPQ).
- Documentos que acrediten la experiencia del personal indicado en los Requisitos Técnicos Mínimos.
- Análisis de precios Unitarios de cada partida.
- EL CONTRATISTA debe proporcionar el "Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo y Cobertura de Salud" - para todo su personal - contemplado en el Manual de Salud para Contratistas.
- Asimismo, el personal de EL CONTRATISTA antes de ingresar a la zona de trabajo, debe haberse aplicado las vacunas: Anti Hepatitis B, Anti Tetánica y Anti Amarílica, requisitos indispensables para la emisión del PASE MEDICO extendido por Servicios Médicos

23. ENTREGABLES

- Reporte diario del avance de las actividades del servicio.
- Informe Final, contemplado como una actividad en la estructura de costos.
- Dossier de Calidad, por cada progresiva (Ver detalle en Apéndice N° 8).
- Dossier de Salud y Seguridad Ambiental-HSE (Health, Safety and Environment).

24. APÉNDICES

- Apéndice 1: Alcance detallado de los trabajos a realizar.
- Apéndice 2: 2A, Propuesta Económica.
2B, Formato de Propuesta Económica Detallado
- Apéndice 3: Listado de Estándares y Procedimientos.
- Apéndice 4: Resumen de metrados de las progresivas a intervenir.
- Apéndice 5: 5A, Documentos que acrediten la experiencia del postor.
5B, Documentos que acrediten la experiencia de los profesionales.
- Apéndice 6: Kit's para contingencias.
- Apéndice 7: Declaración Jurada de Cumplimiento.
- Apéndice 8: Declaración Jurada de Salud.
- Apéndice 9: Dossier de Calidad.
- Apéndice 10: Detalles de la construcción del helipuerto.
- Apéndice 11: Declaración jurada de cumplimiento de la Política Corporativa de Seguridad de la Información y de su Reglamento.
- Apéndice 12: Código de Integridad de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.





CUADRO N° 1 - ANOMALÍAS CON PÉRDIDA DE ESPESOR

Listado de 19 clúster conformado por anomalías por pérdida de espesor que resultan mayores al 10% WL para su intervención inmediata - Tramo I												
Ítem	Progresiva PETROPERÚ	Progresiva LIN SCAN	Tipo de Clúster ⁽¹⁾	O'clock	Long Axial Clúster [mm]	Ancho Clúster [mm]	WL Clúster ⁽²⁾ Estimado al 2019 [%]	Esesor Tubería [mm]	MOP ⁽³⁾ [Kg/cm2]	ERF ASME B31G al 2019	Coordenadas UTM ⁽⁴⁾	
											Norte	Este
1	67+379	67+383.25	Mixto	5:56	108	1915	84	6.4	38.83		9,460,219.80	447,304.84
2	102+277	102+268.10	Mixto	0:18	95	1915	86	6.4	36.08		9,448,581.80	416,147.05
3	105+259	105+252.66	Mixto	0:00	116	1915	86	6.4	35.69		9,448,453.27	413,159.20
4	106+024	106+018.70	Mixto	1:46	87	1915	80	6.4	35.63		9,448,416.15	412,396.29
5	146+020	145+944.41	Mixto	1:10	113	1414	83	6.4	32.15		9,457,268.04	374,754.43
6	146+736	146+659.73	Mixto	1:02	123	1915	81	6.4	32.05		9,457,629.79	374,098.09
7	147+481	147+404.10	Mixto	5:52	48	1838	93	6.4	31.96		9,458,008.12	373,456.68
8	152+776	152+704.49	Mixto	0:46	97	1883	83	6.4	31.64		9,458,820.36	368,426.82
9	154+044	153+980.59	Mixto	9:44	92	443	83	6.4	31.56		9,458,439.52	367,253.98
10	154+276	154+212.30	Mixto	3:18	73	1915	88	6.4	31.51		9,458,370.55	366,994.11
11	154+288	154+224.39	Mixto	1:56	240	1915	80	6.4	31.49		9,458,366.75	366,982.78
12	260+425	260+460.42	Mixto	2:10	70	51	83	6.4	22.08		9,478,440.86	265,921.19
13	260+426	260+460.87	Mixto	1:18	132	157	82	6.4	22.08		9,478,440.99	265,920.76
14	260+426	260+461.65	Mixto	1:52	132	182	84	6.4	22.08		9,478,441.23	265,920.01
15	260+427	260+462.85	Mixto	1:22	75	180	82	6.4	22.07		9,478,441.58	265,918.87
16	260+430	260+465.29	Mixto	2:16	96	57	89	6.4	22.07		9,478,442.32	265,916.55
17	261+073	261+110.38	Mixto	0:10	365	1907	85	6.4	22.00		9,478,633.98	265,300.71
18	64+531	64+537.59	Mixto	5:54	134	1915	77	6.4	39.26	1.01	9,462,385.7	449,146.6
19	260+831	260+866.83	Mixto	2:58	310	367	65	6.4	22.02	1.04	9,478,561.5	265,533.2

Listado de 09 clúster conformado por anomalías por pérdida de espesor que resultan con ERFs >= 0.9 para su intervención Programada en el 2019 - Tramo I												
Ítem	Progresiva PETROPERÚ	Progresiva LIN SCAN	Tipo de Clúster ⁽¹⁾	O'clock	Long Axial Clúster [mm]	Ancho Clúster [mm]	WL Clúster ⁽²⁾ Estimado al 2019 [%]	Esesor Tubería [mm]	MOP ⁽³⁾ [Kg/cm2]	ERF ASME B31G al 2019	Coordenadas UTM ⁽⁴⁾	
											Norte	Este
1	53+693	53+715.18	Externo	2:00	127	1915	65	6.4	40.12	0.92	9,468,992.5	457,499.3
2	56+471	56+489.42	Mixto	5:50	92	1915	76	6.4	39.79	0.92	9,467,699.8	455,046.7
3	57+800	57+816.70	Mixto	6:04	120	1915	67	6.4	39.68	0.92	9,467,077.4	453,874.3
4	61+847	61+857.92	Mixto	5:38	105	1915	70	6.4	39.38	0.90	9,464,427.4	450,878.6
5	61+870	61+880.58	Externo	1:02	131	1915	65	6.4	39.41	0.91	9,464,410.1	450,864.0
6	62+322	62+331.74	Externo	0:54	124	1915	70	6.4	39.36	0.94	9,464,066.4	450,571.8
7	63+587	63+595.10	Externo	1:38	124	1915	66	6.4	39.29	0.91	9,463,103.8	449,755.5
8	63+802	63+809.32	Externo	0:30	121	1915	68	6.4	39.29	0.92	9,462,940.1	449,617.6
9	112+282	112+272.93	Mixto	2:52	219	1915	75	6.4	35.02	0.98	9,448,348.0	406,144.4



APÉNDICE N° 1

ALCANCE DETALLADO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

El servicio consiste en ejecutar el mantenimiento preventivo de la tubería del Tramo I del Oleoducto Norperuano en las progresivas, donde el paso del raspatabo instrumentado ha detectado anomalías con pérdida de espesor, de tal magnitud, que requieren ser intervenidas para eliminar el riesgo de una probable rotura de la tubería.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS

1. MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN

El costo de esta partida incluye la movilización y desmovilización de equipos, herramientas, materiales y personal, desde la ciudad que corresponde a la razón social de la empresa hasta el Puerto de Saramiriza o Yurimaguas y la Ciudad de San Lorenzo, a orillas del río Marañón.

Unidad de la partida. Viaje.

2. CAMPAMENTO

Considera las instalaciones que deberá habilitar EL CONTRATISTA en el lugar de los trabajos, su ubicación deberá estar dentro de la Zona de Reserva del Oleoducto Norperuano y contar con todas las facilidades exigidas por la legislación vigente, considerando el número de trabajadores que participarán durante el servicio. Además, deberá considerar la atención del personal de PETROPERÚ (02), personal de Inspección (03) y Supervisión (02) de acuerdo a las necesidades del servicio. EL CONTRATISTA deberá tener como base la ciudad de San Lorenzo por facilidades de Logística y otros. La partida incluye la desactivación de los campamentos.

Unidad de la partida. Global.

3. CATERING

Contempla la alimentación del personal que participa en el lugar y durante la ejecución del servicio, considera tres raciones diarias (desayuno, almuerzo y cena).

La presente partida incluye también la hidratación del personal, para lo cual EL CONTRATISTA deberá considerar las condiciones climáticas existente en el lugar del servicio, de forma que garantice la suficiente distribución de agua y/o bebidas hidratantes a todo su personal. Se deberá considerar la atención del personal de PETROPERÚ (02), personal de Inspección (03) y Supervisión (02) de acuerdo a las necesidades del servicio, a quienes se les proporcionará la misma atención que al personal supervisor de EL CONTRATISTA.

Unidad de la partida. Día Hombre.

4. MEJORAMIENTO DE ACCESO A ZONA DE TRABAJO (ANCHO = 2m)

Considera la limpieza de vegetación desde la orilla de los ríos o quebradas hasta la progresiva correspondiente. El ancho de este acceso o sendero no deberá ser mayor a la necesaria, para el libre tránsito de las personas y equipos a transportar.

Unidad de la partida. Metro.

5. LIMPIEZA DE CANAL DE FLOTACIÓN Y/O ZANJA DE EMPUJE

Considera la limpieza de vegetación y/o maleza que se encuentre sobre la superficie de agua, a todo lo ancho del canal de flotación y/o zanja de empuje. La longitud a limpiar estará de acuerdo a la cantidad de pódicos a construir.

Unidad de la partida. Metro.

6. PLATAFORMAS PARA INSPECCIÓN, SOLDEO Y PINTADO DE CAMISAS

Se considera la construcción de una plataforma de madera, donde se izará la tubería, con un ancho de 0.90m por 36m de longitud aproximadamente. Esta facilidad servirá para la inspección de tubería y/o soldeo de camisas. La madera a usar será de la zona y se construirá con personal no especializado.

Unidad de la partida. M2.

7. ZONA DE DESCARGA

Se considera un área desbrozada de 50m por 50m para descarga aérea. Esta área deberá estar lo más cerca posible de la zona de trabajo y su ubicación lo decidirá el personal de PETROPERÚ.

Unidad de la partida. Unidad.



8 HABILITACIÓN DE HELIPUERTO

Se construirán 04 helipuertos a lo largo del tramo, cuya ubicación lo determinará el personal de PETROPERÚ. Se considera para área de aproximación del helicóptero, el desbroce de vegetación tupida alta en un área de 24,000 m² (40 m x 600 m), 300 m antes y 300 m después de la zona a desbrozar de 2500 m² (cuadrante de 50m x 50m) que a su vez contiene la plataforma de madera; sin embargo, el eje del área desbrozada para el aterrizaje del helicóptero puede ser desplazada hasta 30 m, a un lado del eje de la tubería, según las facilidades existentes en el terreno. El eje de los 600 m de aproximación se ubicará paralelo al eje de la tubería y lo más alejado posible de la misma.

En cada uno de los helipuertos se construirá una plataforma de madera de 10m por 10m. Ver detalles en el Apéndice N° 12.

Unidad de la partida. Unidad.

9 HABILITACIÓN DE MADERA Y CONSTRUCCIÓN DE PÓRTICOS

Los pódicos se construirán a base de troncos, de acuerdo al procedimiento que se le entregará al contratista, con madera de la zona y con personal especializado. La cantidad de pódicos a construir, en las progresivas que se encuentran en zanja de empuje o canal de flotación, dependerá de la profundidad a la que se encuentre y de la longitud de la tubería a ser izada.

La construcción de pódicos deberá regirse por el procedimiento Estándar de Ingeniería SI3-208-11, incluido en el Apéndice 3.

Unidad de la partida. Unidad.

10 IZAJE DE TUBERÍA

Corresponde al izaje de la tubería con teclés de 10 Ton de capacidad, considerar un teclé por cada pódico. Esta actividad debe realizarse con personal especializado.

El izaje de la tubería mediante pódicos deberá ceñirse al procedimiento Estándar de Ingeniería SI3-208-11, incluido en el Apéndice 3.

Unidad de la partida. Unidad.

11 LIMPIEZA MECANICA Y PINTADO DE LA TUBERÍA

En esta partida se incluye la limpieza mecánica de la tubería, para su inspección, reparación y posterior pintado. Posterior a la limpieza, se inspeccionará la tubería considerando para ello, en promedio, 04 días para su inspección, después que la tubería este totalmente limpia. El recubrimiento de pintura se realizará de acuerdo a lo siguiente:

Tubería enterrada:

1° Capa Duraplate UHF, de 10 mils.

2° Capa Duraplate UHF, de 10 mils.

Total, tubería enterrada: 20 mils.

Tubería bajo agua (canal de flotación y zanja de empuje), se agregará a las dos (02) capas de Duraplate UHF indicadas para Tubería enterrada, la siguiente capa:

1 Capa Sumatane HS, de 2 mils

Total, tubería bajo agua: 22 mils

Esta actividad se realizará a lo largo de la tubería levantada y previa autorización de la supervisión de PETROPERU. La tubería se pintará la longitud necesaria para garantizar la buena performance del sistema de protección del recubrimiento.

Todos los materiales serán proporcionados por EL CONTRATISTA y el procedimiento de pintura se entregará al postor ganador.

El pintado de la tubería deberá regirse por el procedimiento PA4-MAN-027 v.2, incluido en el Apéndice 3.

Unidad de la partida. M2.

12 ENMASILLADO DE PIT DE CORROSIÓN

Esta partida corresponde a rellenos de los Pits que tengan un porcentaje de pérdida de espesor que no amerite colocar un refuerzo, el mismo se realizará con masilla epóxica que es un revestimiento poliamida amina con 100% de sólidos en volumen, de gran adhesión, dureza y resistencia a la abrasión, previo a esto se realizará una limpieza mecánica tipo SSPC-SP-3 para



eliminar las impurezas de oxidación y otros incrustantes que pueden ser removidos con estas herramientas.

Unidad de la partida. Glns.

13 LIMPIEZA MECÁNICA Y PINTADO DE JUNTAS

Esta partida corresponde al pintado manual con pintura, y se procederá en forma similar al numeral 12.

Esta actividad se realizará a lo largo de la tubería levantada y previa autorización de la supervisión de PETROPERU.

Todos los materiales serán proporcionados por EL CONTRATISTA y el procedimiento de pintura se entregará al postor ganador.

El pintado de las juntas deberá regirse por el procedimiento PA4-MAN-027 v.2, incluido en el Apéndice 3.

Unidad de la partida. Junta.

14 SUMINISTRO DE CAMISAS

EL CONTRATISTA proporcionará el refuerzo metálico y deberá tener las siguientes características: API 5L - PSL1- X52 que es la misma de la tubería instalada o ASTM 572 Grado 50 o superior, previa conformidad de PETROPERU. Los espesores variarán según el espesor del material base donde serán colocados, este material deberá contar con su certificado de calidad, pruebas de soldabilidad y compatibilidad con el material base de la tubería a intervenir.

La longitud de las camisas será de 1.5m, la longitud de encamisetado, en cada progresiva, lo definirá PETROPERU de acuerdo a la inspección realizada en campo.

Unidad de la partida. ML.

15 HABILITACIÓN Y ARMADO DE CAMISA

Esta partida comprende la habilitación y traslado de los refuerzos metálicos hacia las progresivas donde se ejecutarán las reparaciones.

La habilitación y armado de la camisa deberá regirse por el procedimiento PA4-MAN-024 v.1, incluido en el Apéndice 3.

Unidad de la partida. ML.

16 SOLDEO DE CAMISA

Esta partida debe considerar al personal especializado y homologado en trabajos de soldadura (Soldador calificado para el soldeo de tuberías, de acuerdo a API Standard 1104). EL CONTRATISTA presentará el certificado de cada soldador, con un máximo de seis meses de antigüedad, emitido por una institución competente. PETROPERU se reserva el derecho de tomar pruebas adicionales si fuera necesario.

Los formatos WPS y PQR serán proporcionados al postor ganador.

Las pruebas de los Ensayos No Destructivos (END), que validan los trabajos de soldadura y pintado, las realizará personal de la empresa que PETROPERU, contratará para tal fin.

Esta partida considera el metrado de los cordones de soldadura (circunferencial y longitudinal), requeridos para la instalación de la camisa.

Esta partida deberá regirse por el procedimiento PA4-MAN-026 v.2, incluido en el Apéndice 3.

Unidad de la partida. ML.

17 INYECCION DE RESINA

Esta partida corresponde a la inyección de resina epoxi / amina (INTERPOXY PRIMER 300 EM, Parte A resina epóxica + parte B catalizador) una vez soldada la camisa.

La resina será proporcionada por EL CONTRATISTA.

Unidad de la partida. Gln.

18 PINTADO DE CAMISA

Esta partida corresponde al pintado manual de la camisa, y se procederá en forma similar al numeral 12. Se ejecutará el pintado a lo largo de la camisa adicionando 15cm a cada lado de la misma.



El pintado de las camisas deberá regirse por el procedimiento PA4-MAN-027 v.2, incluido en el Apéndice 3.

Unidad de la partida. M2.

19 OTRAS ACTIVIDADES

a. Desarmado de pórticos y campamentos

El material producto del desarmado, tanto de los pórticos como de los campamentos, deben quedar como mínimo a 10 metros del borde del canal de flotación o zanja de empuje.

Unidad de la partida. Unidad.

b. Contención de derrames

En caso en alguna progresiva se produzca un derrame, EL CONTRATISTA tendrá en el lugar materiales y equipos necesarios y en cantidad suficiente para minimizar la contaminación y recuperar el crudo derramado, para esto, se deberá contar con Kit's para afrontar contingencias en zanja de empuje y canal de flotación. Los materiales que conforman cada Kit, se especifican en el Apéndice N° 6.

Los materiales listados serán entregados a PETROPERU al término del servicio, a excepción de aquellos que, por su uso, no sea reutilizable.

Unidad de la partida. Kit

c. Transporte fluvial

En esta actividad se deberá considerar embarcaciones de suficiente capacidad y potencia, para movilizar desde Saramiriza y/o San Lorenzo, al personal, equipos y herramientas, hasta cada una de las progresivas. Se sugiere contar con botes de 2 y 5 Toneladas y poque-poque. Este último para el transporte dentro del canal de flotación, zanja de empuje y quebradas de poca profundidad o muy angostas. La cantidad se dispondrá de acuerdo al cronograma que disponga EL CONTRATISTA.

Unidad de la partida. DM.

d. Sistema de comunicación

Para la realización de esta actividad, EL CONTRATISTA deberá asegurar una comunicación fluida y permanente entre las progresivas, Saramiriza, San Lorenzo y la Estación 5 del ONP.

Para esto deberá contar con teléfonos satelitales y celulares, en cantidad suficiente para lograr una comunicación efectiva.

Unidad de la partida. Global.

e. Informe final

Se presentará un Informe Final, por cada progresiva intervenida, foliado en original, 01 copia del Original y 01 CD, a los 30 días de culminados los trabajos de campo.

La estructura del contenido será presentada, inicialmente, para ser conciliada, a manera de establecer un estándar de presentación para el contenido de la información.

EL CONTRATISTA presentará los siguientes entregables como parte de su Informe Final:

1. Informe Técnico.
2. Dossier de calidad.
3. Dossier de Salud y Seguridad Ambiental-HSE (Health, Safety and Environment).
4. Videos (dron) y/o álbum fotográfico de las progresivas intervenidas.

Unidad de la partida. EA.



APÉNDICE N° 2A
PROPUESTA ECONÓMICA

Lugar, de de 2019

Señores
Petróleos del Perú S.A. - PETROPERU S.A.
Sub Gerencia Operaciones ONP
Calle Huánuco 218 – Piura – Perú

Referencia: **"SERVICIO DE REPARACIÓN DE VEINTIOCHO (28) ANOMALÍAS POR PÉRDIDA DE ESPESOR (DEL 40% AL 60%), DETECTADAS CON EL RASPATUBO INSTRUMENTADO (LIN SCAN) EN EL TRAMO I DEL ONP"**

De nuestra consideración:

La presente tiene por objeto presentarles nuestra propuesta, para el servicio del asunto de acuerdo a las Bases y Apéndices respectivos, cuyo monto estimado total asciende a la cantidad decon /100 Soles (S/). Este monto incluye el IGV y todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, 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.

El sistema de contratación es a **Precios Unitarios**.

Tiempo de duración del servicio: 200 Días calendario

El detalle se presenta en la forma de cotizar adjunta (Apéndice N° 2A^B).

.....(Firma)

Nombre del Representante Legal
Nombre de la Empresa

Notas: En caso de Consorcio este formato deberá ser firmado por cada uno de los representantes legales de cada Empresa.



APÉNDICE N° 2B
FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA DETALLADO

SERVICIO DE REPARACIÓN DE VEINTIOCHO (28) ANOMALÍAS POR PÉRDIDA DE ESPESOR (DEL 40% AL 60%), DETECTADAS CON EL RASPATUBO INSTRUMENTADO (LIN SCAN) EN EL TRAMO I DEL ONP

PRESUPUESTO					
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	SUBTOTAL
1.0	FACILIDADES				
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	Por Viaje	2		
1.2	CAMPAMENTO	GLB	1		
2.0	OBRAS PROVISIONALES				
2.1	CATERING	DH	6000		
2.2	MEJORAMIENTO DE ACCESO A ZONA DE TRABAJO (ANCHO=2m)	ML	13900		
2.3	LIMPIEZA DE CANAL DE FLOTACIÓN Y/O ZANJA DE EMPUJE	ML	2360		
2.4	PLATAFORMAS PARA INSPECCION Y SOLDEO DE CAMISAS	M2	175.44		
2.5	ZONA DE DESCARGA (50m x 50m)	U	12		
2.6	HABILITACIÓN DE HELIPUERTO	U	4		
3.0	ARMADO DE PORTICOS				
3.1	HABILITACIÓN DE MADERA Y CONSTRUCCIÓN DE PÓRTICOS	U	146		
3.2	IZAJE DE TUBERÍA	U	146		
4.0	INSTALACIÓN DE CAMISETA Y PINTADO				
4.1	LIMPIEZA MECÁNICA Y PINTADO DE TUBERÍA	M2	93.7		
4.2	ENMASILLADO DE PIT DE CORROSIÓN	GLN	8		
4.3	LIMPIEZA MECÁNICA Y PINTADO DE JUNTAS	J	106		
4.4	SUMINISTRO DE CAMISA DE 1.5M DE LONGITUD	ML	75		
4.5	HABILITACIÓN Y ARMADO DE CAMISA	ML	75		
4.6	SOLDEO DE CAMISA	ML	342		
4.7	INYECCIÓN DE RESINA	GLN	23.00		
4.8	PINTADO DE CAMISA 24"	M2	173.44		
5.0	TRABAJOS FINALES				
5.1	DESARMADO DE PÓRTICOS, CAMPAMENTOS	U	146		
6.0	CONTENSIÓN DE DERRAMES (VER APÉNDICE N° 6)				
6.1	Kit de contingencia Zanja de Empuje y/o Canal de Flotación	U	5		
7.0	TRANSPORTE FLUVIAL				
7.1	Transporte Fluvial - Bote de 5Tn	DM	100		
7.2	Transporte Fluvial - Bote de 2Tn	DM	200		
7.3	Transporte Fluvial - Peque	DM	200		
8.0	SISTEMA DE COMUNICACIÓN	GLB	1		
9.0	INFORME FINAL	EA	30		
PRECIO DE VENTA					
Gastos Generales (%)					
Utilidades (%)					
Sub-Total (SIN IGV)					
IGV (18%)					
TOTAL (CON IGV)					

NOTA:

* El Sub Total, es la suma del Costo Directo + Gastos Generales + Utilidades.

* El Precio Total es la suma de: Sub - Total I + IGV y debe

tener (02) decimales aplicando redondeo.

NOMBRE DEL POSTOR

Firma y Sello

Nombre del Representante Nombre de la Empresa



APÉNDICE N° 3

LISTADO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS

1. Estándar SI3-208-04 Enmasillado de superficies corroídas
2. Estándar SI3-208-11 Construcción de pórticos de madera para izaje de tubería
3. Estándar SI3-208-12 Izaje de la tubería con pórticos de madera
4. Procedimiento PA4-MAN-024 Fabricación de refuerzos unión recta
5. Procedimiento PA4-MAN-025 Instalación camisa de refuerzo en tubería con anomalías
6. Procedimiento PA4-MAN-026 Instalación de refuerzos de unión recta
7. Procedimiento PA4-MAN-XXX Sistemas de pintado de tubería ONP y ORN
8. Procedimiento PA4-MAN-XXX-0Y Excavación manual



APÉNDICE N° 4

RESUMEN DE METRADOS DE LAS PROGRESIVAS A INTERVENIR.

Ítem	Progresiva PETROPERÚ	Anomalia	Tipo de Clúster ⁽¹⁾	O'clock	Espesor Tubería [mm]	Coordenadas UTM ⁽⁴⁾		Longitud de carmita (m)	N° Pórticos	Longitud de limpieza de tubería (m ²)	Longitud plataforma para inspección (m ²)	Longitud de limpieza del canal (m)	Longitud de acceso (m)
						Norte	Este						
1	53+693	ERF > 0.9	Externo	2:00	6.4	9,468,992.5	457,499.3	3	6	6.98	7.5	90	
2	56+471	ERF > 0.9	Mixto	5:50	6.4	9,467,699.8	455,046.7	3	6	6.98	7.5	90	2,000
3	57+800	ERF > 0.9	Mixto	6:04	6.4	9,467,077.4	453,874.3	3	6	6.98	7.5	90	2,000
4	61+847	ERF > 0.9	Mixto	5:38	6.4	9,464,427.4	450,878.6	3	6	6.98	7.5	90	2,000
5	61+870	ERF > 0.9	Externo	1:02	6.4	9,464,410.1	450,864.0	3	6	6.98	7.5	90	
6	62+322	ERF > 0.9	Externo	0:54	6.4	9,464,066.4	450,571.8	3	6	6.98	7.5	90	
7	63+587	ERF > 0.9	Externo	1:38	6.4	9,463,103.8	449,755.5	3	6	6.98	7.5	90	
8	63+802	ERF > 0.9	Externo	0:30	6.4	9,462,940.1	449,617.6	3	6	6.98	7.5	90	
9	64+531	> 80%	Mixto	5:54	6.4	9,462,385.7	449,146.6	3	6	6.98	7.5	90	
10	67+379	> 80%	Mixto	5:56	6.4	9,460,219.80	447,304.84	3	6	6.98	7.5	90	2,500
11	102+277	> 80%	Mixto	0:18	6.4	9,448,581.80	416,147.05	3	6	6.98	7.5	90	3,000
12	105+259	> 80%	Mixto	0:00	6.4	9,448,453.27	413,159.20	3	6	6.98	7.5	90	500
13	106+024	> 80%	Mixto	11:46	6.4	9,448,416.15	412,396.29	3	6	6.98	7.5	90	500
14	112+282	ERF > 0.9	Mixto	2:52	6.4	9,448,348.0	406,144.4	3	6	6.98	7.5	90	
15	146+020	> 80%	Mixto	1:10	6.4	9,457,268.04	374,715.43	3	6	6.98	7.5	90	
16	146+736	> 80%	Mixto	1:02	6.4	9,457,629.79	374,098.09	3	6	6.98	7.5	90	
17	147+481	> 80%	Mixto	5:52	6.4	9,458,008.12	373,456.68	3	6	6.98	7.5	90	
18	152+776	> 80%	Mixto	0:46	6.4	9,458,820.36	368,426.82	3	6	6.98	7.5	90	
19	154+044	> 80%	Mixto	9:44	6.4	9,458,439.52	367,213.98	3	6	6.98	7.5	90	
20	154+276	> 80%	Mixto	3:18	6.4	9,458,370.55	366,994.11	3	6	6.98	7.5	90	
21	154+288	> 80%	Mixto	1:56	6.4	9,458,366.75	366,982.78	3	6	6.98	7.5	90	
22	260+425	> 80%	Mixto	2:10	6.4	9,478,440.86	265,921.19						
23	260+426	> 80%	Mixto	1:18	6.4	9,478,440.99	265,920.76						
24	260+426	> 80%	Mixto	1:52	6.4	9,478,441.23	265,920.01	6.0	8	12.80	12.00	110	1,400
25	260+427	> 80%	Mixto	1:22	6.4	9,478,441.58	265,918.87						
26	260+430	> 80%	Mixto	2:16	6.4	9,478,442.32	265,916.55						
27	260+831	> 80%	Mixto	2:58	6.4	9,478,561.5	265,533.2	3	6	6.98	7.5	90	
28	261+073	> 80%	Mixto	0:10	6.4	9,478,633.98	265,300.71	3	6	6.98	7.5	90	
								75	146	173.44	175.436	2,180	13,900



APÉNDICE 5A

RELACION DE DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ACTIVIDAD

N° DE SERVICIO EJECUTADO	DESCRIPCION	TIPO DE DOCUMENTO	NUMERO DE DOCUMENTO	TIPO DE MONEDA	MONTO INCLUIDO IGV	FECHA DEL DOCUMENTO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
					TOTAL, S/.	



APENDICE 5B

RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA POR LOS INGENIEROS RESPONSABLE DEL SERVICIO PROFESIONAL: Ings. Residentes/ Supervisores EHS /Supervisores de Calidad

N° DE TRABAJO EJECUTADO	DESCRIPCION	TIPO DE DOCUMENTO	NUMERO DE DOCUMENTO	FECHA DEL SERVICIO		TIEMPO DE EXPERIENCIA
				INICIO	TERMINO	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

Nota: Debe presentarse por cada Ingeniero residente, Supervisor EHS y Supervisor de Calidad.



APÉNDICE N° 6

KIT's PARA CONTINGENCIAS

Kit de contingencia Zanja de empuje y/o Canal de flotación			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Oclansor	U	20.00
2	3M – SALCHICHON T-270 8' DIAM X 10' BOLSA/4	U	10.00
3	Barreras de contención GRINTEC C BC650L(25mx650mm)	U	6.00
4	Estanque de almacenamiento para derrames	U	1.00



APÉNDICE N° 7

DECLARACIÓN JURADA¹ DE CUMPLIMIENTO

Lugar, de de 2019

Señores
Petróleos del Perú S.A. - PETROPERU S.A.
Sub Gerencia Operaciones ONP
Calle Huánuco 218 – Piura – Perú

Referencia: "SERVICIO DE REPARACIÓN DE VEINTIOCHO (28) ANOMALÍAS POR PÉRDIDA DE ESPESOR (DEL 40% AL 60%), DETECTADAS CON EL RASPATUBO INSTRUMENTADO (LIN SCAN) EN EL TRAMO I DEL ONP"

La empresa....., con RUC No., con domicilio legal en..., debidamente representada por su..., el señor..., identificado con D.N.I. N°..., según Poder inscrito en la Partida N°..., del Registro de Personas Jurídicas de..., con relación a la Contratación Directa de la Referencia declaramos bajo juramento que:

- a) No tenemos impedimento para participar en el proceso de adquisición o contratación ni para contratar con el Estado2
b) No hemos participado en la elaboración del Expediente Técnico, Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas previas que dan origen al proceso de adquisición o contratación y sirvieron de base para el objeto del contrato,
c) Conocemos, aceptamos y nos sometemos a las Bases, condiciones y procedimientos del proceso de selección,
d) Somos responsables de la veracidad de los documentos e información que presentamos para efecto del proceso,
c) Nos comprometemos a mantener nuestra oferta hasta la firma del contrato, o emisión de la Orden de Compra u Orden de Trabajo a Terceros, según corresponda. Asimismo, de resultar ganadores de la Buena Pro, manifestamos nuestro compromiso de entregar los Certificados de Calidad y Origen al momento de la entrega de los bienes en el lugar establecido por la Entidad,
f) Conocemos las sanciones que estipula el Reglamento de Contrataciones del Estado y de Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A. así como la Ley N° 27444.
g) Contamos con inscripción electrónica vigente en el Registro Nacional de Proveedores del OSCE como proveedor de servicios, con el Número de inscripción: ..., (indicar número).

Adicionalmente, autorizo a notificarme por correo electrónico los actos derivados del presente proceso, tales como el procedimiento para la suscripción de contrato, solicitudes de aclaración y /o subsanación de propuestas, entre otros. En tal sentido, nuestro Correo Electrónico es:.....@.....

Asimismo, declaro bajo juramento ser PEQUEÑA EMPRESA () MICROEMPRESA (), además cuenta con personas con discapacidad SI () NO (), cuando corresponda3

(Nombre/ Razón Social) POSTOR
Ruc / DNI



1 A efectos de suscribir cualquier tipo de declaración o información, el proveedor deberá tener en cuenta lo siguiente:

- El numeral 42.1 del artículo 42 de la Ley N° 27444 establece que "Todas las declaraciones juradas, los documentos sucedáneos presentados y la información incluida en los escritos y formularios que presenten los administrados para la realización de procedimientos administrativos, se presumen verificados por quien hace uso de ellos, así como de contenido veraz para fines del procedimiento administrativo, salvo prueba en contrario".
• El inciso 4) del artículo 56 de la referida Ley estipula como uno de los deberes generales de los administrados, "la comprobación de la autenticidad de la documentación sucedánea previamente a su presentación ante la entidad, y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad".
• En caso la presente Declaración Jurada tenga información inexacta, el proveedor será pasible se sanción administrativa de inhabilitación temporal o permanente por el Tribunal del OSCE; al mismo tiempo, dicho acto constituye un delito tipificado en el artículo 411 del Código Penal y sancionado con pena privativa de la libertad.



2 De acuerdo al numeral 7.7 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A., están impedidos de ser postores y/o contratistas, las personas (naturales o jurídicas) referidas en el artículo 10° de la Ley de Contrataciones del Estado.

3 En caso requiera acceder a los Beneficios de la Ley 28015 deberá presentar su constancia de Inscripción en REMYPE, previa a la firma de contrato. En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por éstas, deberá presentarse una constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad.



APÉNDICE N° 8

	REGISTRO	Código: SIG-RE-106
	DECLARACION JURADA DE SALUD	Revisión: 00 Fecha: 20-01-10

DECLARACIÓN JURADA DE SALUD

Las personas que visitan las instalaciones de Operaciones Oleoducto – PETROPERU S.A deben saber que en dichos lugares hay ciertas limitaciones de acceso a centros hospitalarios, por lo que requerimos que estén en buen estado de salud física y mental a fin de evitar cualquier inconveniente.

Debe tenerse en cuenta el buen estado de salud, por cuanto los visitantes pueden introducir enfermedades infecto contagiosas que pueden afectar a los trabajadores y a la población local, y portar enfermedades crónicas o agudas descompensadas. Por tanto le solicitamos se abstenga de viajar si presentan dichas patologías.

Si usted toma algún medicamento en forma regular, asegúrese de llevarlo consigo en cantidad suficiente para su tratamiento.

Sírvase contestar el cuestionario adjunto. Si tuviera alguna duda, contáctese con el médico supervisor de Servicios Médicos de Operaciones Oleoducto – PETROPERU S.A llamando al teléfono 073-284100 anexos

DECLARACIÓN:

Padece o ha padecido de alguna de las enfermedades o dolencias descritas a continuación	SI	NO
a) Anemia, leucemia, trastornos de coagulación.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Infartos de miocardio, arritmias, dolor de pecho, presión arterial alta.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Aneurisma, convulsiones, desmayos, parálisis, epilepsia.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Asma, bronquitis, tuberculosis, neumonía.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Alteraciones musculares, articulaciones o de los huesos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Cálculos renales, insuficiencia renal.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Hemorragia digestiva, cálculos vesiculares.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Enfermedad mental o nerviosa, adicción a drogas o alcoholismo, cefaleas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Diabetes mellitus descompensada y/o usa insulina.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Se encuentra en proceso de gestación.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Tiene fobia a volar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Ha sufrido de alguna infección en los últimos 30 días.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Enfermedades crónicas y/o severas en los ojos (catarata, glaucoma, ceguera).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Ha recibido medicamentos inmunosupresores, antineoplásicos o psiquiátricos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si la respuesta es SI, señalar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) Sufre de alguna alergia (Medicamentos, alimentos, etc) Indicar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) Indicar su Grupo Sanguíneo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q) Tiene su índice de masa corporal [IMC=Peso ² / (Talla)] mayor a 35.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Declaro estar de acuerdo con las condiciones establecidas por Operaciones Oleoducto – PETROPERU S.A en el presente documento, y no encontrarme afectado por ninguno de los supuestos que de acuerdo a las mismas impediría que viaje. Asimismo, declaro que estoy en buen estado de salud y que no tengo contraindicación médica para viajar por vía terrestre y/o aérea.

Eximo de responsabilidad a la empresa de Operaciones Oleoducto – PETROPERU S.A por cualquier daño o lesión que se pueda generar a mi salud como consecuencia del indicado viaje, o por omisión de información sobre mi estado de salud.

Declaro sujetarme a lo que disponga Operaciones Oleoducto – PETROPERU S.A respecto a la posibilidad o no

Apellidos _____ Lugar de Trabajo (Estación) _____ D.N.I. _____	Nombres _____ Compañía _____ Fecha _____/_____/_____
--	--

FIRMA DEL INTERESADO

Prohibido reproducir sin autorización de Petroleos del Perú - PETROPERU S.A.



APÉNDICE N° 9
DOSSIER DE CALIDAD, POR CADA PROGRESIVA

INDICE

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

1. Cronograma de ejecución
2. Formato del estado del terreno
3. Formato de control de apertura de zanja
4. Procedimiento de apertura de zanja
5. Procedimiento de fabricación de camisas
6. Procedimiento de instalación de camisas
7. Procedimiento específico de soldadura
8. Registro de calificación de soldadores
9. Formato de control de instalación de camisas
10. Formato de control dimensional de camisas
11. Protocolo de control de parámetros de soldadura
12. Formato de control de inyección de resina
13. Formato de control de aplicación de recubrimiento (firmado por **NACE II**)
14. Formato de control de revestimiento y recubrimiento (firmado por **NACE II**)
15. Procedimiento de inspección visual
16. ~~Procedimiento de almacenaje de electrodos~~
17. Certificado de calidad de electrodos
18. Certificado de calidad de recubrimientos
19. Procedimiento de tapado de zanja
20. Acta de conformidad de restitución de terreno

RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA INSPECTORA

1. Reporte de ultrasonido B-Scan
2. Reporte de ultrasonido medición de espesores
3. Reporte de partículas magnéticas
4. Formato de control de proceso de soldadura
5. Registro de inspección visual durante el proceso de soldadura
6. Informe de inspección visual
7. Plano de ubicación de área de inspección
8. Plano de ubicación de puntos relevantes
9. Plano de distribución de camisas
10. Plano de medición de espesores Procedimiento para establecer los requisitos mínimos para la realización de ensayos no destructivos
11. Procedimiento de medición de espesores UT
12. Procedimiento de ultrasonido A-B Scan
13. Procedimiento de partículas magnéticas
14. Certificado de personal técnica no destructiva
15. Certificado de calidad de las camisas
16. Formato de inspección de tubería

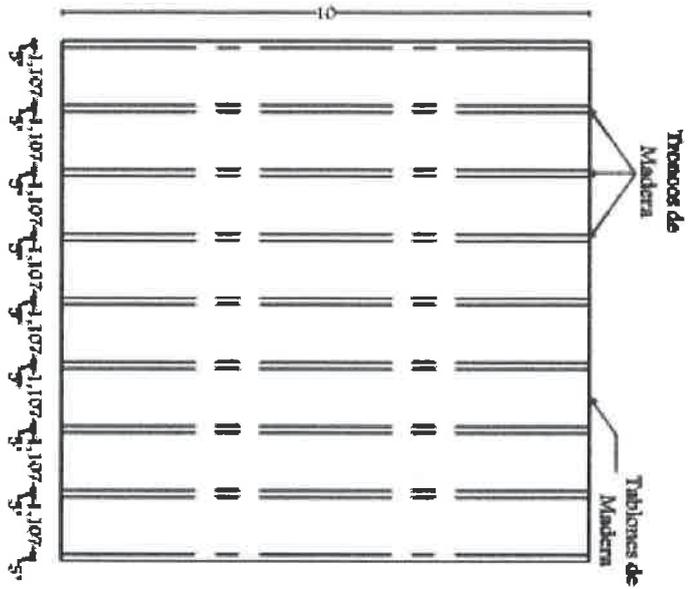
Nota:

- 1) EL CONTRATISTA será responsable de la consolidación del dossier de cada progresiva, para lo cual la Supervisión de PETROPERU alcanzará los documentos que elaborará la empresa Inspectora.
- 2) Los restantes documentos serán elaborados por PETROPERU o la empresa que PETROPERU designe como encargada. El CONTRATISTA deberá consolidar estos documentos dentro de su Informe Final.
- 3) Los documentos 13) y 14) Responsabilidad del Contratista, referidos a la preparación de superficie de la tubería y a la aplicación del recubrimiento, deben estar refrendados por un Inspector NACE CIP Nivel II. El trabajo de campo lo puede realizar el supervisor de Calidad (NACE CIP Nivel I). La información a registrar en los formatos de los ítems N° 22, N° 26 y N° 36, será proporcionada por personal de INTERINSPECT.

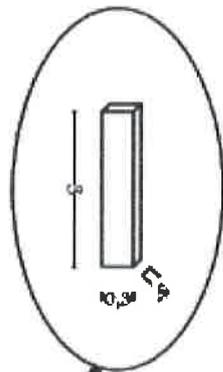


APÉNDICE N° 10

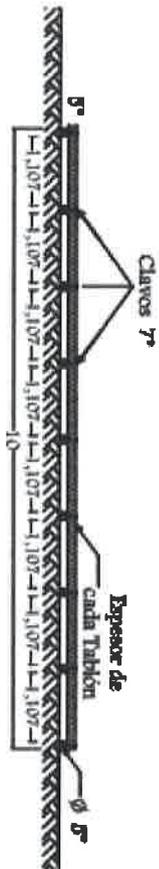
DETALLE DE HELIPUERTO



Visita de Planta



DIMENSIONES DE TABLONES



Visita Frontal

PETROLEOS DEL PERU PETROPERU S.A.		OBSERVACIONES O ALCORNO PRODUCTOS DE MANTENIMIENTO	
HABILITACION DE HELIPUERTO EN EL KM 15 - KM 55		EN LOS DE MANTENIMIENTO DE LINEA SUPERVISION EJECUCION DE T.A.	
Fuente: DISEÑO DEL HELIPUERTO EN KM N° 05 - 08 - 09/01	Elaborado por: INGENIERO CIVIL INGENIERO EN MANTENIMIENTO DE LINEA	Verificado por: INGENIERO CIVIL INGENIERO EN MANTENIMIENTO DE LINEA	Aprobado por: INGENIERO CIVIL INGENIERO EN MANTENIMIENTO DE LINEA
No. de Proyecto: 33818	No. de Hoja: 1	No. de Hoja Total: 1	No. de Proyecto: S-01



