

**ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS**  
**SERVICIO “CULMINACION DE TRABAJOS DEL NUEVO TERMINAL MULTIBOYAS Y LINEAS SUBMARINAS EN REFINERIA TALARA – TRABAJOS ONSHORE”**

Fecha de Consultas: 10/05/2022

N°	DOCUMENTO REFERENCIA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
1	Condiciones Técnicas	Hacer llegar el Formato de Control de Cambios de PETROPERÚ, teniendo en cuenta el Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ vigente.	El formato se definirá durante la ejecución del servicio. Se modifica el numeral 24.b de las Condiciones Técnicas.
2	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar que los planos actualizados o planos conforme al servicio serán elaborados en un Software 3D PDMS o equivalente.	Se confirma. Ver Numeral 26 de las Condiciones Técnicas.
3	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Que Software de cálculo hidráulico han empleado para el cálculo hidráulico del sistema de desplazamiento con agua con 02 bombas de 400 hp para sistema de desplazamiento de agua.	Se empleó el Software Water CAD.
4	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En CRUCE DE VÍA PARA TENDIDO DE TUBERÍAS 30"; el contratista deberá efectuar la desinstalación de las dos alcantarillas TMC y los gaviones instalados. El contratista deberá asegurar la menor interrupción posible de vehículos en la vía. Se deberá siempre brindar un pase vehicular alterno. ¿Dicho Pase vehicular alterno sería incluir un puente de acceso temporal o Petroperú dispondrá una ruta alterna?	El contratista deberá verificar en campo el área disponible para establecer la mejor forma de brindar continuidad a la circulación de vehículos.
5	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú podría alcanzar el estándar que emplea para ROTULADO DE LINEAS TERRESTRES?	Se aplicará los dos estándares: SI3-22-33 y 02070-GEN-MET-SPE-003; los cuales serán entregados al inicio del servicio.
6	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	El CIRA es el documento mediante el cual el Estado certifica que, en un área determinada, no existen vestigios arqueológicos en superficie. Este documento no tiene plazo de caducidad y se evalúa en un plazo máximo de 20 días hábiles. Petroperú cuenta con el CIRA ya que este documento se debió de tener antes de dar inicio el servicio?	El proyecto fue exceptuado de la tramitación del CIRA, sin embargo deberá ejecutar un Plan de Monitoreo Arqueológico. Se adjunta Oficio N° D000043-2019-DDC PIU/MC donde se sustenta lo indicado.
7	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperú envío solicitud de autorización del PMA ( Formato FP02DGPA ) en la ventanilla de Trámite Documentario del Ministerio de Cultura; al inicio del servicio; nos podrían indicar el estatus que se tiene?	De requerirse, el Contratista deberá continuar con las gestiones referidas al Plan de Monitoreo Arqueológico. Ver partida 01.01.00 "Estudio de Permisología y Gestión de Permisos....." del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
8	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Sobre el Sistema de Protección Catódica, se confirma que se tendrá una para la línea terrestre y otra para el tanque?	Se confirma
9	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿En RFTL cuentan con instalaciones con protección catódica? ¿Pueden proporcionar dicha información?	Si existen instalaciones con protección catódica. Dicha información será alcanzada al Contratista que obtenga la Buena Pro.
10	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿El sistema de Protección catódica se integrará al Sistema de Protección Catódica existente en la RFTL?	No se integrará, el Sistema de Protección Catódica es independiente del existente.
11	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el documento, DESCRIPCION DEL SALDO DEL SERVICIO. Recomiendan un ESTUDIO DE ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO en los lugares donde se instalará radio enlace. Pero en la Ing. de Detalle no se encuentra ningún documento ni plano donde haga mención a un radio enlace. Por favor confirmar si se tiene que realizar dicho estudio y en qué áreas?	No se requiere el estudio del espectro electromagnético.
12	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Podrían confirmar que instalaciones de emisiones inalámbricas o emisoras de RF que ameritan la ejecución del estudio requerido?	Ver respuesta a consulta N° 11.
13	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú podría proporcionar el Estudio Hazop realizado para el proyecto?	Se proporcionará al postor que obtenga la Buena Pro.
14	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú podría indicar si será necesario actualizar o desarrollar el Hazop del Proyecto?	De requerirse su actualización es parte del alcance del servicio. Ver partida 03.01.00 "Actualización y Replanteo de Ingeniería" del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
15	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperú confirma que en caso el Estudio Hazop determine modificación de equipos existentes, se tomarán en consideración para el desarrollo de la ingeniería con el consiguiente impacto en las partidas y metrados del presupuesto?	De presentarse impacto en las partidas del presupuesto, se procederá de acuerdo a lo establecido en el Numeral 24.b) "Control de Cambios" de las Condiciones Técnicas.
16	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú podría proporcionar el Estudio de Asignación SIL para el proyecto?	No se cuenta con el Estudio de Asignación SIL.
17	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú podría confirmar si será necesario desarrollar el Estudio de Asignación SIL?	El Contratista será el responsable de definir esto como parte del alcance del Servicio. Ver partida 03.01.00 "Actualización y Replanteo de Ingeniería" del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
18	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú confirma que el Proyecto cuenta con Ingeniería de Detalle para construcción?	Se confirma, sin embargo; se aclara que, en adición a la Ingeniería de Detalle entregada por PETROPERÚ, el Postor ganador de la Buena Pro, deberá elaborar la ingeniería complementaria indicada en el Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas del Servicio (Partidas 03.01.00, 08.01.00, entre otras); y/o efectuar las actualizaciones necesarias para el cumplimiento del Servicio.
19	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿EL PLC que se usará para el Sistema de Señales Críticas, deberá tener como requisito la certificación SIL 02?	Se confirma.
20	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú confirma que el desarrollo del proyecto se realizara con el PLC Stardom conforme al suministro e ingeniería existente?	No se confirma, ceñirse a lo indicado en la partida 11.03.03.04.01 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas.
21	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú confirma que el PLC a implementar Stardom de Yokogawa cuenta con Certificación de nivel de Seguridad SIL de acuerdo al requerimiento del proyecto?	Ceñirse a lo indicado en la partida 11.03.03.04.01 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas.
22	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	<b>Confirmar que el Scada de Señales Críticas se van a integrar las válvulas MOV-256, MOV-255, MOV-254, MOV-259, MOV-293, MOV-294, MOV-257, MOV-260. Ya que lo mencionan en la memoria descriptiva (Página 51). Pero no están en el plano de Arquitectura de Señales Críticas. RT-UPRY-P&amp;D-I-47-003</b>	Las señales de las válvulas motorizadas indicadas en el plano RT-UPRY-P&D-I-47-045-01 Rev0 (Conexionado de las señales), se realizará en la Junction Box - 01 (JB-01) y posteriormente se integrará con el PLC de Seguridad.

23	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Que PLC se va a instalar en Tablero TB-TC. Ya que en la memoria descriptiva indica un PLC Control Edge. Pero en el plano Arquitectura de Sistema de Control (RT-UPRY-P&D-I-47-003) indica que es un PLC Master Logic. Favor de aclarar.	El PLC es Control EDGE.
24	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	<b>En la Arquitectura del Sistema de Control (PLANO N° RT-UPRY-P&amp;D-I-47-003) se observa que los tableros de los arrancadores SS-P257, SS-P258 y TBA se comunican por una red tipo Estrella con el PLC de Proceso. Pero en el plano de Conexionado (PLANO N° RT-UPRY-P&amp;D-I-47-032), se observa que todos los tableros de los arrancadores estarán en una red Daisy Chain. Y solo con un cable se conectará al PLC de proceso. Confirmar la topología que se usará ya que si no se necesitaría un módulo de comunicación adicional.</b>	Estarán en RED DAISY CHAIN.
25	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Se cuenta con el espacio para instalar el PLC de Control en el Tablero TB-TC Existente. Ya que se debe considerar Termomagnéticos, PLC + módulos, fuentes, canaletas, Borneras, etc. O se tendrá que considerar un Tablero nuevo	Se cuenta con el espacio, el cual deberá ser verificado por el Contratista al inicio del Servicio.
26	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar si se va integrar el Sistema de Raspatubos inteligente, ya que en la visita en campo se indicó que era una integración a futuro. Y que no era alcance de este proyecto.	Se deberá cumplir con lo estipulado en el DS N° 081-2007-EM y ASME 31.4.
27	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En Arquitectura de Detección y Fugas y Arquitectura de Señales Críticas, se observa como que el tablero T-LDS-1 hubiera dos servidores y dos Workstation por cada Sistema. Pero en el plano mecánico del tablero T-LDS-1 (Plano N° 20. RT-UPRY-P&D-I-47-024), solo se observa un Server y una WorkStation. Por favor confirmar que ambos sistemas se van a integrar en el mismo Servidor y WorkStation	El Tablero T-TC-01 almacenará la Workstation y el Servidor del SCADA Principal EXPERION HS
28	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el documento "DESCRIPCION DEL SALDO DEL SERVICIO" (08.02.01.01 DESARROLLO DEL SOFTWARE SCADA). Se hace mención a la implementación del Sistemas de detección de humo, mezclas explosivas, fuego y otros, pero en la Ing. De Detalle (Instrumentación) no se ha encontrado ninguno de esos equipos. Se sobre entiende que esos equipos ya están existentes. Pero se podría indicar la cantidad total de equipos, el protocolo que usan o si están conectado a un controlador SDI. Y en que áreas están ubicados. Para considerar la cantidad de tag y pantallas en el SCADA	Se refiere al Sistema F&G a implementar en CB-05, la ingeniería es parte del alcance del contratista ganador de la Buena Pro.
29	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el documento "DESCRIPCION DEL SALDO DEL SERVICIO", se hace mención a que el Scada debe cumplir con el API 1164 "SCADA Security". Los Scada seleccionados de acuerdo a la Ing. de Detalle son el Experion HS y Fast Tool. ¿Esos Scada cumplen con los requisitos según el API 1164? (por ejm políticas de seguridad, control de contraseñas, etc)?.	El Sistema Operativo donde se implementará el SCADA debe cumplir con los requisitos del API 1164
30	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Se tendrá que instalar un Firewall o DMZ, para cumplir con los requisitos de la API 1164	No forma parte del alcance.
31	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En Plano de Arquitectura de En la instrumentación del TK-909. NO se observa indicador a pie de Tanque. Confirmar que no se le tendrá que instalar.	Se deberá implementar el indicador a pie de tanque.
32	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la visita técnica se nos indicó de manera verbal que se podría usar los soportes de Petroperú para las canalizaciones de tubería Conduit, por favor confirmar	Se podrán utilizar los soportes que se encuentren con disponibilidad de espacio. Caso contrario, el Contratista deberá suministrar e instalar los soportes requeridos.
33	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Indicar la situación de los tableros de los arrancadores (Tablero SS-P257, SS-P258 y TBA). Si es que los tableros, arrancadores y accesorios son existentes, ya están instalados o todavía están para compra. Ya que el único plano donde aparecen los arrancadores es el Plano N° RT-UPRY-P&D-I-47-032. Y no se han encontrado planos mecánico, eléctrico, conexionado de dichos tableros	En referencia a los arrancadores SS-527, SS-528 y TBA, este equipamiento ya se encuentra instalado.
34	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Las siguientes partidas del documento "DESCRIPCION DEL SALDO DEL SERVICIO AL 25_05_2021 - LLSS - Integrado Rev0", no se observan en la estructura del presupuesto:  <b>04.06.01 CONSTRUCCIÓN DE ARQUETA PARA DRENAJE DE PRUEBAS HIDROSTÁTICAS INCLUYE TUBERÍA DE DRENAJE HACIA ESTACIÓN DE FLUJO.</b> <b>04.06.02 CONEXIONADO DE ARQUETA DE CANAL DE PATIO DE MANIOBRAS A SISTEMA DE DRENAJE INDUSTRIAL DE PETROPERÚ</b> <b>04.08.01 CONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE CONCRETO EN ÁREA ESTANCA</b> <b>04.08.02 CONSTRUCCIÓN DE MURO C.I DE ÁREA ESTANCA</b> <b>04.08.03 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL Y ACEITOSO</b> <b>04.08.04 PASARELAS Y ESCALERAS PARA ACCESO A CUBETO.</b>  Se consulta si estas partidas forman parte del alcance del servicio.	- Las actividades correspondientes a la construcción de arqueta para drenaje serán consideradas como parte de la partida 05.01.04 Instalación de los tomamuestras y líneas de desfogue de pruebas hidrostáticas en la tubería de 30 PSL2 -Zona terrestre, del Apéndice 03.1.. Se actualizó dicha partida.  - Las partidas relacionadas a la construcción del muro CI de área estanca, drenaje, pasarelas y escaleras, forman parte de la partida 08.02.00 Trabajos de Construcción del Apéndice 03.1.
35	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida <b>05.03.03.01 INSTALACIÓN SISTEMA TRACEADO DE VAPOR CON TUBING DE 1/2" SOBRE LA LINEA DE RESIDUAL DE 24" (INGRESO Y RETORNO)</b> , 05.03.03.01.01 Suministro e Instalación tubing de Dia.1/2", Acero inoxidable, SMLS (incluye uniones y conectores) y 05.03.03.01.02 Suministro e Instalación tubing pre-aislado Dia. 1/2", Acero inoxidable, SMLS (incluye uniones y conectores), confirmar si el metrado corresponde al tubing mas no a la tubería.	El metrado se refiere a las trazas de vapor y sus conexiones a los manifolds de vapor y condensado, la tubería de 24" se encuentra completa como suministro.
36	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida <b>05.03.03.01 INSTALACIÓN SISTEMA TRACEADO DE VAPOR CON TUBING DE 1/2" SOBRE LA LINEA DE RESIDUAL DE 24" (INGRESO Y RETORNO)</b> , confirmar si corresponde un subtitulo de la estructura o una partida.	Corresponde a un Subtitulo. Se actualiza Apéndice N° 03.2

37	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida <b>04.02.04.01 MANTENIMIENTO CANAL DE TUBERÍA MARINA Y DOS BOX CULVERT EXISTENTES (SELLO DE FISURAS, REPOSICIÓN DE SELLO ELASTOMÉRICO EN JUNTAS, SOLAQEO GENERAL, CONSTRUCCIÓN DE 20 M DE PAREDES DE CONCRETO)</b> , confirmar si sólo corresponde construir muros o hace falta construir la losa del canal, incluido, movimiento de tierras, colocación de afirmado, solados u otros.	Se actualizó partida 04.02.04.01. del Apéndice N° 03.1
38	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar si la partida LEVANTAMIENTO BATIMÉTRICO E INSPECCIÓN VISUAL DEL LECHO MARINO, que se encuentra en el documento "DESCRIPCIÓN DEL SALDO DEL SERVICIO AL 25_05_2021 - LLSS - Integrado Rev0", forma parte del alcance, y el cuál no se observa en la estructura del presupuesto.	No forma parte del alcance del presente servicio.
39	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar si la partida 05.01.01 MONTAJE DE TUBERÍA DE 30"PSL2 E=0.5", 02 BENDS DE 30" PSL2 EN CANALETA DE CONCRETO-ZONA TERRESTRE., el metrado corresponde a metros lineales de tubería o hace referencia a la longitud del canal de concreto	El metrado corresponde a los metros lineales de tubería.
40	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida 05.01.01 MONTAJE DE TUBERÍA DE 30"PSL2 E=0.5", 02 BENDS DE 30" PSL2 EN CANALETA DE CONCRETO-ZONA TERRESTRE, Petroperú hará entrega de 08 tuberías de TUBERÍA DE 30"PSL2 E=0.5"X12 M, pero la cantidad entregada no cubre la cantidad que se necesita montar (metrado de la partida = 120m). Confirmar si Petroperú proporcionará el material restante en caso que se necesite una cantidad mayor a la entregada	PETROPERÚ para el cumplimiento de esta partida entregará los materiales indicados para el SISTEMA DE LA DESCARGA Y CARGA DE CRUDO Y RESIDUAL DESDE BRIDA TIERRA A ESTACION DE FLUJO del Apéndice N° 04.3 de las Condiciones Técnicas. La cantidad a entregar es la necesaria para el montaje requerido.
41	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el listado de materiales no se visualiza el spool de 24" que debe ser proporcionado por Petroperú para la partida 05.03.02 LÍNEA DE RETORNO DE PI-500 24 PULGADAS. Confirmar si Petroperú proporcionará dicho spool.	El spools será entregado por Petroperú, sin embargo las pruebas de calidad deberán ser realizadas por el Contratista ganador de la Buena Pro.
42	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar si los spool que va a ser entregado han pasado los NDT que requiere las uniones soldadas	Las pruebas de calidad deberán ser realizadas por el Contratista ganador de la Buena Pro.
43	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar que los spool y/o tubería se encuentra en buen estado, libres de corrosión, y/o ha sido aprobada por la supervisión para la fabricación y montaje	Los spools deberán ser inspeccionados por el Contratista ganador de la Buena Pro.
44	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar cómo se procedería si los materiales entregados por la supervisión y/o cliente, no apruebe el control de calidad técnico por el área correspondiente.	Salvo los materiales que el Contratista debe reemplazar como parte de su alcance; al respecto se seguirá conforme a lo establecido en el Numeral 24.b) "Control de Cambios" de las Condiciones Técnicas.
45	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar si la construcción del sistema de tubería ya montado ha sido aprobado por la supervisión	Se confirma, sin embargo, se encuentra pendiente efectuar las Pruebas Hidrostáticas de las tuberías.
46	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar cómo se procedería en caso se haya que reparar, rectificar, corregir, tanto en el sistema de tuberías y estructuras de concreto ya montadas y/o aprobadas por supervisión, que no estén incluidas en el saldo del servicio y que se requiera estas actividades. Como por ejemplo corte de juntas existentes para alineamiento de bridas, válvulas, equipos	Se procederá conforme a lo establecido en el numeral 5.3 Costos Reembolsables de las Condiciones Técnicas.
47	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Se solicita el Informe de Inspección del Tanque, y/o documento donde se detalle el estado actual y las observaciones encontradas al Tanque NL 909, las conclusiones, recomendaciones, y anexos correspondientes	Se adjunta los siguientes documentos al respecto: - REC-CIM-349-2022 Inspección Interna Complementaria Tanque 909. - 2022.05.18 Medición de Espesores Tanque 909. UT Fondo. - 2022.05.18 Medición de Espesores Tanque 909. UT Techo. - 2022.05.18 Medición de Espesores Tanque 909. UT Cilindro.
48	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Dado que puede haber una diversidad de precios de cada proveedor de lo que se costee según la estructura del presupuesto dada y que estos precios son de mucha incidencia en el precio total del presupuesto, se solicita que luego de la inspección y/o replanteo de ingeniería al Tanque NL 909, las partidas asociadas a la construcción y/o reparación sean parte de un adicional	De acuerdo al Informe de Inspección del Tanque NL 909 se deberán considerar las partidas indicadas en la sección 08.00.00 del Apéndice N° 03.1. Asimismo, los trabajos no contemplados o relacionados con dichas partidas se seguirá conforme a lo establecido en el Numeral 24.b) "Control de Cambios" de las Condiciones Técnicas.
49	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Se solicita el listado y el estado de las No Conformidades del servicio emitidas por la supervisión	Se adjunta Listado de No Conformidades Onshore.
50	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar si para los TIE IN's, Petroperú entregará la línea completamente despresurizadas y drenados en caso se requiera, para luego realizar las actividades de soldadura con el mínimo de riesgo	Las líneas se entregarán completamente despresurizadas. Respecto al drenado, el Contratista ganador de la Buena Pro deberá culminar el drenado que realizará PETROPERÚ.
51	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida 05.08.01 INSPECCIÓN, CALIBRACIÓN Y PRUEBAS DE VÁLVULAS, confirmar que los costos de mantenimiento integral y/o reemplazarla por una nueva en caso de encontrarse la válvula defectuosa se cargará a la estructura del presupuesto C.- COSTOS REEMBOLSABLES, partida 01.00.00 INSPECCIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, COMPONENTES Y ACCESORIOS, más no a la partida 05.08.01 INSPECCIÓN, CALIBRACIÓN Y PRUEBAS DE VÁLVULAS.	Para el caso de reemplazo de válvulas defectuosas el Contratista deberá cargar en la Partida 05.08.01 del Apéndice N° 03.1, el cual incluye el costo del reemplazo.
52	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Referente a la partida 05.02.01.27; ¿solo se instalarán instrumentos de Vacuometro y manómetros en la succión y descarga de las bombas?	En las bombas se instalará los siguientes instrumentos: Vacuómetros, Manómetros. Los Transmisores de Presión están considerados en la partida 07.02.03.02. El contratista deberá realizar los trabajos necesarios para la puesta en marcha de las electrobombas.
53	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Las partidas que incluyen soportes deben ser consideradas la cimentación	Se confirma.
54	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Referente a la partida 08.01.01.01; ¿Se cuenta con ingeniería de la cimentación existente?	Cefirse a lo indicado en la partida 08.01.00 y 08.01.01 del Apéndice N° 03.1 de las Condiciones Técnicas.
55	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Referente a la partida 08.01.01.01; ¿Se cuenta con drenajes cerca de la zona existente y/o buzones oleosos?	El buzón oleoso más cercano se encuentra al lado Sur Este del tanque NL 260 (aprox. 85 m del tanque NL 909).

56	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Referente a la partida 08.01.01.01; ¿Se cuenta con estudio de suelos?	No. El contratista debe incluir la elaboración de un estudio de suelos.																												
57	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Referente a la partida 08.01.01.01; ¿Se cuenta con un estudio de la situación actual del tanque y cimentaciones?	Respecto al estado situacional del tanque, Ver respuesta a consulta N° 47. Respecto al estado de la cimentación, se adjunta REC-IMT-701-2019 Inspección Estructura Civil Tanque 909.																												
58	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Referente a la partida 05.01.07.02; ¿incluyen suministro de materiales?	Deberá suministrarse de acuerdo a la partida 11.01.11. del Apéndice N° 03.1 de las Condiciones Técnicas																												
59	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Se cuenta con un estudio topografico y nivel del terreno?	No. El Contratista ganador de la Buena Pro deberá realizar el levantamiento topográfico del proyecto que considere necesario y pertinente.																												
60	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Teniendo en consideración, que se cuenta con la ingeniería de detalle del proyecto y teniendo en cuenta que durante la visita pudimos observar que el tanque 909, se Encuentra construido, ¿solicitamos nos puedan proporcionar los informes actuales del estado del tanque?	Ver respuesta a consulta N° 47.																												
61	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Con la finalidad de desarrollar una mejor propuesta económica y definir mejor el alcance solicitamos nos pueda enviar registro de verticalidad del tanque así como el informe de evaluación de fondo y espesores de planchas	El Estudio de Verticalidad del Tanque, es parte del alcance del presente Servicio, Ver Partida 08.02.02.13 Apéndice 03.1. Asimismo, respecto al estado situacional del tanque, Ver respuesta a consulta N° 47.																												
62	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Teniendo en consideración que el proceso cuenta con Ingenieria de Detalle, solicitamos los procedimientos constructivos aprobados para cada una de las actividades pendiente?.	Los procedimientos elaborados por el anterior Contratista forman parte de la Ingeniería de Detalle del Proyecto, sin embargo, el Contratista ganador de la Buena Pro deberá actualizarlos, complementarlos y/o replantearlo de ser necesario para cumplir con el alcance del Servicio.																												
63	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	<p>Como consecuencia de la pandemia, diferentes sectores de la industria se vieron afectados por la escasez de materiales primas. La industrias de pinturas es una de los sectores afectados, teniendo en consideracion que como parte de la ingeniería proporcionada, se ha especificado para recubrimiento de líneas de vapor la pintura</p> <table><tr><th>Fabricante</th><th>Capa</th><th>Producto</th><th>Color (RAL)</th><th>Espesor en seco (mils)</th><th>Tiempo de repintado</th><th>Aplicación</th></tr><tr><td>Sherwin Williams</td><td>1</td><td>Zinc Clad 60</td><td>Gris</td><td>3.0 – 4.0</td><td>Según Datasheet</td><td>Airless</td></tr><tr><td>Sherwin Williams</td><td>2</td><td>Phenicon HS</td><td>Según Datasheet</td><td>0.5 – 1.0</td><td>Según Datasheet</td><td>Airless</td></tr><tr><td>Sherwin Williams</td><td>3</td><td>Phenicon HS</td><td>Según Datasheet</td><td>3.5 – 4.0</td><td>Según Datasheet</td><td>Airless</td></tr></table> <p>Por lo expuesto anteriormente consultamos si es Petroperú permitirá alternativas a la especificada en la ingeniería, siempre y cuando se cumpla con los estándares de calidad de la marca propuesta?</p>	Fabricante	Capa	Producto	Color (RAL)	Espesor en seco (mils)	Tiempo de repintado	Aplicación	Sherwin Williams	1	Zinc Clad 60	Gris	3.0 – 4.0	Según Datasheet	Airless	Sherwin Williams	2	Phenicon HS	Según Datasheet	0.5 – 1.0	Según Datasheet	Airless	Sherwin Williams	3	Phenicon HS	Según Datasheet	3.5 – 4.0	Según Datasheet	Airless	<p>La pintura debere cumplir con las pruebas de calidad establecidas en el estandar SI3-22-38 y 02070-GEN-MET-SPE-003</p> <p>Todo cambio propuesto por el Contratista ganador de la Buena Pro debe brindar iguales o mejores características de calidad que las establecidas en las Condiciones Técnicas del Servicio para que sea aceptado, previa presentación de un informe técnico de sustento. Petroperú se reserva el derecho de aceptación del cambio.</p>
Fabricante	Capa	Producto	Color (RAL)	Espesor en seco (mils)	Tiempo de repintado	Aplicación																									
Sherwin Williams	1	Zinc Clad 60	Gris	3.0 – 4.0	Según Datasheet	Airless																									
Sherwin Williams	2	Phenicon HS	Según Datasheet	0.5 – 1.0	Según Datasheet	Airless																									
Sherwin Williams	3	Phenicon HS	Según Datasheet	3.5 – 4.0	Según Datasheet	Airless																									
64	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos confirmar que las pruebas hidrosticas se ejecutaran según procedimiento aprobado PD-TL-18-PRO-114_Rev 0 Procedimiento de Prueba Hidrostaticas, adjuntado como parte de la ingeniería aprobada	El Contratista ganador de la Buena Pro puede tomar como referencia el procedimiento de Pruebas hidrostáticas de las líneas terrestres, sin embargo, se debe tener en consideración que este procedimiento debe ser actualizado como parte de su alcance, según las nuevas condiciones de trabajo.																												
65	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Para las pruebas hidrostáticas Petroperú proporcionará el agua ?	PETROPERU con fines de efectuar la prueba hidrostática, en el menor plazo posible, proporcionará agua dulce y el contratista deberá efectuar las conexiones necesarias para desarrollar la prueba a un régimen de llenado adecuado. Se actualiza el numeral 19 de las Condiciones Técnicas.																												
66	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos nos proporcionen las hojas de datos de los nuevos equipos de bombeo que se debere suministrar como parte de esta licitacion ?	Las especificaciones de la bomba de Pruebas Hidrostáticas, ver numeral 11.01.09 de apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas. Se adjunta Data Sheet_Electrobombas (02 electrobombas de 400 HP).																												
67	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos confirmar la especificación técnica de las tuberías empleadas en el trazado de vapor.	Ver Nota Técnica N° PD-TL-18-TEC-013 de Ingeniería de Detalle.																												
68	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Petroperú puede confirmar que no forma parte del alcance del proyecto la elaboración de la Ingeniería Básica?	Se confirma.																												
69	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos confirmar que los cálculos revisados y aprobados por la supervisión serán considerados para la elaboración de este presupuesto, si por alguna razón se requiera una modificación tanto de la ingeniería, el suministro e implementación esto sera considerado como un adicional ?	Se procederá conforme a lo establecido en el Numeral 24.b) "Control de Cambios" de las Condiciones Técnicas.																												
70	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Confirmar que no es requerido tratamiento térmico para el soldeo de tomas a proceso para la instrumentación en las líneas de vapor.	Los procedimientos de soldadura de las tuberías instaladas no requieren tratamiento térmico. El tratamiento térmico depende del WPS calificado por el Contratista.																												
71	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Según plano proporcionado RF-TK-PYD-004, indica las zonas de reparacion al casco y techo del tanque 909, se requiere confirmar si esta reparaciones ya se realizaron y un detalle de los paquetes de trabajo a considerar para esta actividad dado que solo existe una partida global por adecuacion del tanque, y este requerimiento viene de una proceso con Ingeniería de detalle desarrollada.	Ver respuestas a consulta N° 48.																												
72	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos la ingeniería de Detalle de los trabajos a realizar del tanque 909.	Es parte del Alcance del Contratista ganador de la Buena Pro, ver Partida 08.00.00 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas del Servicio.																												
73	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos confirma si se cuenta con el tanque de espuma para la implementación del sistema rociador de espuma del tanque 909.	No se cuenta, el suministro es alcance del Contratista ganador de la Buena Pro.																												

74	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Para el SCI del Tanque 909, ¿será necesario la instalación de un tanque bladder?	La ingeniería de detalle indica instalar un proporcionador de espuma, de proponer el Contratista ganador de la Buena Pro un cambio, este deberá ser sustentado en un informe técnico para evaluación, siempre que brinde iguales o mejores características técnicas que las establecidas en la Ingeniería de Detalle del Servicio.
75	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos la entrega de los Planos de Detalle de las Tuberías para Vapor y Condensado	Los planos de detalle de las líneas de vapor y condensado son parte de la ingeniería de detalle del proyecto, ver Especialidad Mecánica (carpetas 35 al 44).
76	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperú confirma que los sistemas Scada y sistema de detección de Fugas los cuales son de alta especialización y en cuya especificación técnica está indicada marca y modelo, ¿éstos son referenciales?	El sistema SCADA deberá ser compatible con el instalado por el PMRT, asimismo en caso de proponer otra alternativa deberá brindar iguales o mejores características técnicas que las establecidas en la Ingeniería de Detalle del Servicio.
77	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Durante la visita técnica se pudo apreciar que en el nuevo patio de bombas se cuentan con las líneas de succión y descarga ya construidas; sin embargo no se vió espacio para la colocación de filtros en la succión de las bombas. Solicitamos confirmar que no es parte del suministro e instalación de filtros en la succión de las bombas?	Si es parte del Alcance del Servicio. Los filtros se indican en el Plano de Ingeniería N° RT-UPRY-P&D-T-47-218., como STRAINERS.
78	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Indicar si es parte del suministro de filtros para las líneas de succión de las nuevas bombas?	Se confirma, es parte del alcance del Contratista ganador de la Buena Pro.
79	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos proporcionar las hojas de datos de las válvulas de alivio térmico de las nuevas líneas de llegadas a los tanques.	En las llegadas a los tanques, se instalarán válvulas de alivio de presión de 1". El contratista deberá presentar para aprobación, la EETT de las válvulas de alivio.
80	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos proporcionar hojas de válvula de alivio de presión de la descarga de las nuevas bombas.	El contratista ganador de la Buena Pro deberá presentar su propuesta de hoja de datos de la válvula de alivio de presión de las nuevas bombas, para aprobación.
81	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos las hojas técnicas de las nuevas bombas a suministrar.	Ver respuesta a consulta N° 66.
82	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Se requiere plano de arquitectura de Subestación Eléctrica (HVAC,SCI, ubicación de tableros)	El sistema HVAC de la SSEE es existente, no es parte del alcance. El montaje de los gabinetes en la Sub-Estación se detalla en los planos N° RT-UPRY-P&D-E-47-005 Ubicación y listado de equipos en SSEE y N° RT-UPRY-P&D-I-47-028-01_Rev00 - Ubicación de gabinete remoto en SE.
83	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos especificaciones técnicas del sistema HVAC que será instalado en la Subestación Eléctrica	No se instalará el sistema HVAC. La SSEE cuenta con el sistema ya instalado.
84	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida 05.01.00 (pág. 34): sistema de la descarga y carga de crudo y residual desde brida tierra a estación de flujo, en la instalación de los Bends como se muestra la continuación de la línea 04 válvulas bola mov-105-03, esd-eh-01, mov-105-04, esd-eh-02 según el apéndice n°03.3 listado de materiales a entregar por pp onshore se encuentran instaladas pero en la visita de campo se visualizó que no están instaladas confirmar si van a ser suministradas por la contratista.	El alcance del contratista es la instalación de 02 bends de 30" en el canal de concreto, las válvulas ya se encuentran instaladas al Oeste de la Estación de Flujo. Se aclara que la partida 05.01.00 se encuentra en la página 33 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas.
85	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida 05.01.04 (pág. 36) : instalación de los toma muestras y líneas de desfogeo de pruebas hidrostáticas en la tubería de 30 psig -zona terrestre. La partida está recomendando tubería de diámetro 4" pero según la imagen del red line la tubería debe ser de 6", confirmar el diámetro.	El diámetro será propuesto por el Contratista para aprobación de PETROPERÚ. Se aclara que la partida 05.01.04 se encuentra en la página 35 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas.
86	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida 05.02.01(pág. 41/42): culminar el montaje de las líneas de tuberías de 6 electrobombas de la estación de flujo en patio de maniobras y sistema de Desplazamiento: alcanzar planos de procesos ya que en la visita de campo no se visualizó la válvula de retención, filtro y/o válvula de alivio; de la línea succión y descarga confirmar si estos equipos van a ser suministrados por la contratista.	Se confirma que los equipos y materiales serán suministrados por el Contratista ganador de la Buena Pro.
87	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Hacer llegar los planos red line, planos procesos, planos topográficos, maqueta 3d del Proyecto?	La Ingeniería de Detalle se remitió a los postores que la solicitaron de acuerdo a lo establecido en las Condiciones Técnicas.
88	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Volver a Subir a la red la carpeta de planos 01. Ingeniería mecánica - terrestre los primeros planos no tienen lectura en la cual la mayoría de partidas especifican ubicaciones y no se puede visualizar.	Se verificó lo indicado, los planos si se pueden visualizar.
89	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Esperando la absolución de consultas a la presente, se solicita pueda modificarse el cronograma del proceso, incluyendo una segunda tanda de preguntas o repreguntas, que permitan la aclaración a las posibles respuestas del cliente. Se solicita que ésta segunda tanda se programe 07 días después de presentada la absolución de consultas. Del mismo modo, se solicita que la presentación de propuesta se programa para 15 días después de la segunda absolución de las consultas aquí planteadas?	Se acepta.
90	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Para evaluar la ejecución de los Tie-Ins de la línea de SCI, existen válvulas de bloqueo?	Si la consulta se refiere a las instalaciones existentes de la refinería, se confirma.
91	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Las tuberías y equipos instalados cuentan con su respectiva certificación / liberación de instalación que garantiza que el material / equipos / subsistemas instalados cumplen con lo recomendado en la ingeniería de detalle del Proyecto.	La certificación de materiales y registros de calidad que se tiene del anterior Contratista en referencia a tuberías y equipos instalados serán entregados al Contratista ganador de la Buena Pro.
92	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Se cuenta con la certificación / liberación de calidad de la pintura aplicadas en la tuberías y accesorios?	La certificación de materiales y registros de calidad con las que se cuente serán entregadas al Contratista ganador de la Buena Pro. De requerirse, alguna certificación adicional se procederá de acuerdo a lo establecido en el Numeral 24.b) "Control de Cambios" de las Condiciones Técnicas, previa evaluación.
93	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Las uniones soldadas ya cuentan con la certificación / liberación de calidad?	Ver respuesta a consulta N° 92.

94	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Dado que es parte de los alcances del servicio, la ejecución de resanes de pintura, Petroperú confirma que cuenta con las certificaciones y/o registros ya aprobados por parte de Petroperú y/o su Supervisión?	El Contratista debe cumplir con el alcance de la partida 05.10.01 del Apéndice 03.1 Descripción de Partidas...
95	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperú confirma que no forma parte de los alcances del servicio la certificación de los trabajos de pinturas ya ejecutados, salvo los que corresponden a los resanes de pintura en las uniones soldadas?	El Contratista debe cumplir con el alcance de la partida 05.10.01 del Apéndice 03.1 Descripción de Partidas...
96	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre la ingeniería para el SCI del tanque NL 909, se indica que se puede plantear modificaciones y que estas estarán sujetas a evaluación por parte de la Supervisión / Petroperú. Se requiere que Petroperú pueda aclarar si los costos por modificaciones en el diseño del SCI será considerado adicional o será asumido por la Contratista?	De presentarse modificaciones en el diseño debido a la actualización del estudio de riesgos o cumplimiento normativo, deberá ser asumido por el Contratista de acuerdo a la partida 08.01.00 Ingeniería del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas. Asimismo, ver documento en la ruta: 01. Ingeniería Mecánica - Terrestre / 02. Notas Técnicas / 12. Ingeniería detalle SCI del Apéndice N° 05 de las Condiciones Técnicas.
97	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre los accesos a las válvulas de bloqueo, se indica que forma parte del alcance del proyecto el elaboración de su ingeniería, suministro y montaje. Podría proporcionar Petroperú detalle típico o consideraciones mínimas para las plataformas a implementar?	El diseño de las plataformas a implementar, es parte del alcance del Contratista ganador de la Buena Pro. Referencialmente, se indica que las estructuras de las plataformas pueden ser de material ASTM A36, barandas A53 de tuberías Dia 1.5 in sch 40. con rodapiés, peldaños de acero galvanizado y pintados.
98	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre el Sistema de Puesta a Tierra (PaT), Petroperú puede confirmar que el sistema de PaT en la SSS.EE ya se encuentra implementado?	La SSEE existente tiene su sistema de Puesta a Tierra. Los trabajos dentro de la SSEE que forman parte del alcance, deben integrarse al sistema existente.
99	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En caso la respuesta anterior sea afirmativa, Petroperú puede confirmar que el sistema de PaT ya cuenta con las certificaciones / liberaciones (registros) aprobados por la Supervisión / Petroperú?	Se confirma. La documentación solicitada será entregada al Contratista ganador de la Buena Pro.
100	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Se solicita a Petroperú proporcione los planos de sistemas de mallas a tierra existente de la Refinería Talará, para las consideraciones de implementación e integración del sistema de puesta a tierra?	Los sistemas de puesta a tierra considerados son locales y pertenecen al proyecto, no es necesaria la entrega de planos porque el sistema del proyecto no se integrará al existente en la Refinería. De ser necesario disponer de algún sistema en particular, se proveerá en la etapa de ejecución contractual.
101	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En cuanto al aterramiento del sistema de bombeo, se confirma que estará integrado al sistema de aterramiento de influencia del proyecto o de toda la planta?	El aterramiento de las bombas solo está integrado al Sistema del presente Proyecto.
102	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre la instrumentación del tanque NL 909, Petroperú que no existe restricción en cuanto a la marca a instrumentar?	Los equipos deben cumplir con las Especificaciones Técnicas de la Ingeniería de Detalle.
103	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	El sistema de medición de nivel del tanque NL 909 contará con certificación para Control de Inventarios o Transferencia de Custodia?	No requiere control de inventarios.
104	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	El sistema de medición de nivel del tanque NL 909 se implementará a nivel local o se considerará integración a un Sistema de Inventarios de la planta?	Se implementa a nivel local, se integra al SCADA del proyecto.
105	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	El sistema de medición de nivel del tanque NL 909 se integrará al sistema de control de la Línea Submarina y Terminal Multiboyas?	Se confirma.
106	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	El sistema de medición de nivel del tanque NL 909 deberá contar con algún protocolo de comunicación específico para futura integración?	Deberá contar con los protocolos indicados en las especificaciones técnicas. Además del protocolo Bi-Phase Mark (BPM).
107	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre las facilidades que brindará Petroperú para las pruebas hidrostáticas, Petroperú confirma que se considera el agua, mangueras y otros necesarios?	Ver respuesta consulta N° 65.
108	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre la permisología del Proyecto, debemos indicar que el proyecto ya se encuentra en un avance superior al 50%, por lo que ya los trámites de permisología deberían haberse realizado, ya que estos tienen un período de revisión, levantamiento de observaciones y aprobación bastante largos. Petroperú puede indicar estado de trámites iniciados por el anterior ejecutor del Proyecto?	El estado actual del proyecto se precisa en el Apéndice 02 de las Condiciones Técnicas. En caso se requiera, actualizaciones o nueva permisología esto lo contempla el alcance del servicio Ver partida 01.01.00 del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
109	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Es obligatorio el desarrollo del Plan de Monitoreo Arqueológico, ya que el Proyecto ya se encuentra en un avance superior al 50%?	Ver respuesta consulta N°07.
110	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre el Plan de Monitoreo Arqueológico, Petroperú puede proporcionar el Plan desarrollado por el anterior Ejecutor de proyecto.	Ver respuesta consulta N°07.
111	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre el Estudio de Riesgos del Proyecto, Petroperú puede proporcionar el expediente desarrollado por el anterior Ejecutor del Proyecto?	Se proporcionará al postor que obtenga la Buena Pro.
112	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperú ha indicado que para el presente Proyecto se requiere realizar el Estudio de Espectro Electromagnético, precisando además que las instalaciones se realizarán mediante cableado, por lo que no queda claro el requerimiento del Estudio solicitado. Petroperú podría aclarar la necesidad de la ejecución y alcance específica del Estudio de Espectro Electromagnético?	Ver respuesta a consulta N° 11.
113	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre el sistema de seguridad, para la integración de señales críticas, confirmar el nivel de integración de seguridad SIL?	Se mantiene el requisito SIL 02.
114	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperú podría proporcionar los lineamientos de implementación de seguridad SIL del PMRT?	Dicha información será alcanzada al Contratista que obtenga la Buena Pro.
115	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperú confirma que la ingeniería de detalle del Sistema Fire & Gas (SCI) tiene como alcance solo a CB N° 05?	Los sistemas F&G a integrar al SCADA en el presente proyecto son en: - CB N°05 (11.03.09.01, 11.03.09.02.01, 07.06.00) - CB 07 (07.08.00) - SSEE CB6 (Tablero Existente), SSEE LS (Tablero Existente), Instrumentos F&G a instalar en Patio de maniobras y Tanque NL 909 se integrará el tablero SCI ubicado en la SSEE LS. - La ingeniería de detalle a desarrollar corresponde a CB05, CB07 e instrumentación en Patio de maniobras y Tanque NL 909.

116	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Para el sistema SCADA se indica que el Sistema Operativo debe cumplir con API 1164. Petroperu podría confirmar que las especificaciones técnicas del SCADA desarrollado en la ingeniería de detalle, se ha considerado la característica indicada?	Deberá cumplir con el apéndice A del estándar API 1164.
117	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre el Sistema SCADA a implementar, Petroperu puede confirmar si ésta deberá tener la capacidad de integrarse con el Sistema de Control de la Planta?	Debe ser compatible y tener la capacidad de integrarse con el sistema implementado por el PMRT
118	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Dado que en RFTL, ya se cuenta con un sistema de control implementado según los lineamientos del PMRT, Petroperu podría confirmar la marca y modelo del Sistema SCADA a implementar?	Ver respuesta a consulta N° 117.
119	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Para el tanque NL 909, se indican alcances limitados en cuanto a la descripción de los trabajos, pero se indica que se deberá realizar la inspección del estado para determinar que otras acciones deben realizar para dejar el tanque operativo para la aplicación. Petroperu podría proporcionar un informe preliminar de inspección para poder tomar como referencia y no presentar un presupuesto con una alta dispersión económica?	Ver respuesta a consulta N° 47.
120	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu ha proporcionado hojas de datos para las bombas, basado en una cotización de un proveedor. Petroperu confirma que con éstas hojas se procederá a la procura de las mismas?	Es alcance del Contratista incluir la actualización y replanteo de la Ingeniería entregada por Petroperu, para su aprobación. Ver partida 03.01.00 "Actualización y Replanteo de Ingeniería" del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
121	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu puede proporcionar la memoria de cálculo y selección de las electrobombas suministradas por Petroperu y de las que serán adquiridos como parte del presente servicio, toda vez que las hojas de datos alcanzados corresponde a un estudio del 2009, y no han sido actualizados (aparentemente) durante la ejecución del proyecto por el Ejecutor anterior?	Ver respuesta a consulta N° 66.
122	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu confirma que se debe realizar la revisión de la Ingeniería Básica?	No. La revisión y/o actualización corresponde a la Ing. De Detalle.
123	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu puede proporcionar los editables de la Ingeniería Básica del Proyecto?	Ver respuesta a consulta N°122.
124	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En caso se requiera revisar la Ingeniería Básica, esta se debe realizar previo a la revisión de la Ingeniería de Detalle, y por ende en caso existir desviaciones, estas afectarían la ingeniería existente del Proyecto. Petroperu ha contemplado la posibilidad de que la revisión de la Ingeniería de Detalle impacte en más del 25% del desarrollo y que por lo tanto este sujeto al desarrollo de la ingeniería de detalle del proyecto. Como se procedería en dicho supuesto?	Ver respuesta a consulta N°122.
125	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Dado que el Proyecto cuenta con Ingeniería de Detalle, y en tanto se realiza la revisión de la misma, Petroperu confirma que se podrá continuar con la ejecución de las actividades o se debe esperar a tener la aprobación de la revisión de la Ingeniería por parte de la Supervisión / Cliente?	El Contratista es el responsable de identificar los documentos de la Ingeniería que requieran actualización; los cuales deberán ser previamente aprobados por la Supervisión y/o PETROPERU para su ejecución. Por lo que, los documentos de la Ingeniería que no requieran actualización deberán continuar con su ejecución (construcción, procura u otros).
126	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Para las pruebas hidrostáticas de las líneas y el tanque, ¿Petroperu proporcionará las facilidades y el agua para la ejecución?	Ver respuesta a consulta N° 65.
127	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Para el flushing de las líneas, ¿Petroperu proporcionará las facilidades y el aire para la ejecución?	Ver respuesta a consulta N° 65.
128	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En cuanto al Estudio de Riesgos, este será actualizado, y en caso así sea, de su aprobación dependerá el continuar con el resto del proyecto?	El Contratista es el responsable de definir si el Estudio de Riesgos requiere actualización. Es requisito legal contar con el Estudio de Riesgos del proyecto para su ejecución. Ver partida 03.01.00 "Actualización y Replanteo de Ingeniería" del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
129	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu confirma que el desarrollo del proyecto será secuencial, es decir primero se desarrollarán y aprobarán los Estudios Preliminares, y recién con su aprobación se iniciará el desarrollo de la Ingeniería de Detalle, y con la aprobación de ésta se iniciará la ejecución de los trabajos en campo?	De acuerdo al Numeral 22 de las Condiciones Técnicas, El Contratista Elaborará el Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) y el Cronograma de Ejecución nivel 4 del servicio en formato MPP (MS Project) aprobado por PETROPERU, en el cual se establecerá la secuencia de actividades para la ejecución del servicio. Asimismo, al tratarse de un EPC, el Contratista ganador de la Buena Pro, podrá aplicar Fast Tracking, siempre que presente la Identificación, Evaluación y Plan de Respuesta a los Riesgos asociados a la aplicación de esa técnica de compresión del cronograma.
130	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Dado que el proyecto es integral, y se requiere la aprobación de estudio previos, ingeniería, aprobación de hoja de datos, etc., Se solicita ampliar el plazo de ejecución contractual a por lo menos 400 días calendario?	No se acepta. Se deberá cumplir con lo establecido en las Condiciones Técnicas.
131	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Sobre el adelanto directo para el Proyecto, y considerando que gran parte del proyecto corresponde a suministros de importación, ¿Se solicita se permita un adelanto directo de hasta el 40% del monto contractual?	En conformidad a lo establecido en el Artículo 69 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERU S.A. vigente; de ser solicitado, se otorgará un adelanto de hasta un máximo del 20% del monto contractual.
132	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Solicitamos confirmar el metrado del alimentador principal que va desde Subestación Eléctrica Principal a la subestación Eléctrica de la línea Submarina?. Asimismo solicitamos indicar si este cable será suministrado por Petroperu.	La SSEE de la línea Submarina, se encuentra en operación, no esta contemplado realizar ningún trabajo al respecto de alimentación.
133	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu confirma que no es parte del alcance el suministro e instalación del conductor principal que va desde la subestación Eléctrica principal a la Subestación Eléctrica de la línea submarina?. En caso la si forma parte del alcance, solicitamos especificación técnica del cable y confirmar que la longitud es de es 1400 metros.	Ver respuesta a consulta N° 132.
134	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En referencia a la consulta anterior, ¿solicitamos indicar en que partida se cargarán estos costos?	Ver respuesta a consulta N° 132.

135	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu confirma que las hojas técnicas proporcionadas corresponden a las bombas de desplazamiento de agua y bomba Jockey para pruebas hidrostáticas, cuyos suministro es parte del alcance del servicio.	Se confirma. Es alcance del Contratista la actualización y replanteo de la Ingeniería entregada por Petroperu, para su aprobación.
136	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la ingeniería se aprecia filtro tipo Y en la succión de las bombas; sin embargo, estos filtros no se encuentran en la relación de materiales a proporcionar por Petroperu, se solicita confirmar si el suministro e instalación de filtros en la succión de las bombas es alcance del servicio?	Se confirma el suministro e instalación es parte del alcance del Contratista.
137	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Pueden proporcionar las especificaciones técnicas de los filtros tipo Y a ser instalados en la succión de las electrobombas	El Contratista ganador de la Buena Pro deberá proponerlo de acuerdo a tipo a bomba, para su aprobación durante el desarrollo del servicio.
138	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Podría proporcionar las especificaciones técnicas del aislamiento térmico a emplear.	Las especificaciones técnicas del aislamiento se encuentran especificadas en la ingeniería de detalle (Nota Técnica N° PD-TL-18-TEC-013 de la Ingeniería del Servicio) y Partida 05.03.04.01 del Apéndice 03.2 de las Condiciones Técnicas.
139	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Petroperu confirma que no es alcance del servicio los estudios relacionados radio enlace dado que en el plano de arquitectura de control esta no figura.	Se confirma que no es alcance del presente servicio.
140	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida 06.07.02 TENDIDO E INSTALACION DE CABLES DE BAJA TENSION TIPO XHHW-2 600V DIFERENTES CALIBRES, solicitamos nos proporcione el cuadro de circuitos indicando los calibres y longitudes de cada circuito.	Se adjunta archivo "Calibres y Cantidades Estimadas de los Cables".
141	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Toda la ingeniería del proyecto existente será entregada por PP al contratista, será entregada en archivos editables? Favor confirmar.	Ver respuesta a consulta N° 87.
142	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Enviar estudio de integridad del tanque donde se indique estado actual del mismo y los trabajos que son requeridos, especialmente cambios de planchas y reparación de pintura.	Ver respuesta a consulta N° 47.
143	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Indicar si bajo el tanque se encuentra una cama de arena que permitirá la instalación del sistema de protección catódica.	Se adjunta REC-IMT-701-2019 Inspección Estructura Civil Tanque 909.
144	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Qué clase de sistema de protección catódica deberá ser considerado para el tanque. ¿Corrientes impresas o ánodos de sacrificio? Favor confirmar.	El diseño del Sistema de Protección Catódica del tanque es parte del alcance del Contratista (Ver Partida 08.01.03 01 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas).
145	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Indicar alcance para el sistema contra incendios que deberá considerarse para el proyecto.	Se requiere el suministro e instalación del sistema contraincendio del Tanque 909 y Patio de maniobras.
146	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Indicar si toda la malla a tierra del proyecto ha sido instalada.	Falta instalar la malla a tierra que comprende el perímetro exterior del tanque NL 909.
147	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	PP entregará el dossier de calidad de los trabajos previamente realizados por anteriores contratistas? Tener en cuenta que el contratista que ejecute el trabajo solo podrá garantizar los trabajos realizados por sí mismo.	La documentación de calidad será entregada al Contratista ganador de la Buena Pro.
148	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Enviar VENDOR LIST de PP requerido para este proyecto.	No se cuenta con vendor list.
149	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Alrededor de las trampas se encuentra una fosa de hormigón. ¿Cómo será sellada o tapada la misma al final del proyecto? Favor confirmar.	El canal de hormigón ubicado en la Estación de Flujo (patio de maniobras) no se rellenará, debido a que este cumple la función de drenaje durante las operaciones de mantenimiento de las líneas submarinas. De referirse a áreas en la losa de fondo del canal de hormigón que presentan huecos rectangulares en donde se iban a construir soportes, estos deberán ser rellenados con concreto previa aplicación de un puente de adherencia.
150	Condiciones Técnicas	¿Cómo será transferida la GARANTIA de los VENDOR al nuevo Contratista, de los equipos suministrados por el anterior contratista? Favor confirmar.  a. Si bien dos bombas con sus respectivos motores serán suministradas por PP, desconocemos el estado de los mismos. ¿En caso el vendor llegue e indique que las mismas deben ser reemplazadas completamente o parte de sus elementos, como PP pagará estos valores al contratista?  b. Existen válvulas SDV en las trampas. Desconocemos el estado de las mismas. ¿En caso el vendor llegue e indique que las mismas deben ser reemplazadas completamente o parte de sus elementos, como PP pagará estos valores al contratista?  c. Existen válvulas ya instaladas en el proyecto de diferentes tamaños. Desconocemos el estado de las mismas. ¿En caso el vendor llegue e indique que las mismas deben ser reemplazadas completamente o parte de sus elementos, como PP pagará estos valores al contratista?	Ver respuesta a la consulta N° 46.
151	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Todas las tuberías instaladas han sido liberadas con prueba hidrostática? Favor confirmar.	No. Verificar Dossier de Calidad que será entregado al inicio del servicio.
152	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿De qué punto se alimentará el heat tracing para la tubería de 24" que llega a casa de bombas 5? Favor confirmar.	En la casa de bombas Nro.7 hay líneas existentes de vapor y condensado donde se deberá realizar el TIE IN de conexión.
153	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Detallar trabajos que son requeridos en las tuberías que llegan de la playa hasta las trampas lanzadoras.	Los trabajos pendientes requeridos en las tuberías están detallados en las partidas del Apéndice 03.2 de las Condiciones Técnicas.
154	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Cuál es el límite de batería del proyecto? ON SHORE / OFF SHORE	Ver numeral 2.1. PUNTOS DE INTERFASE DEL SERVICIO, de las Condiciones Técnicas. Ver Apéndice N°08
155	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Qué trabajos civiles deben ser considerados en el proyecto?	Ver Partidas 04.00.00 y 08.02.01 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas.



156	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el cuarto eléctrico existente desde donde se alimentarán las bombas del proyecto y demás requerimientos eléctricos, entendemos tiene la capacidad eléctrica en barras para alimentar todos los equipos del proyecto y el contratista deberá colocar solo los tableros de alimentación a los equipos. Favor confirmar.	El Contratista ganador de la Buena Pro deberá realizar los cálculos de verificación toda vez que se incrementará la bomba P-529.
157	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿La integración del sistema de control del proyecto con el sistema de control de la refinería es parte del alcance del proyecto? ¿Con qué marca y a qué sistema de control deberá ser integrado el proyecto? Enviar arquitectura de control y comunicaciones del proyecto.	La integración con el PMRT no forma parte del alcance, sin embargo; los equipos deberán ser compatibles con lo instalado en el PMRT
158	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Indicar sistema de pintura a ser considerado para la tubería	El sistema de pintado de las tuberías será de acuerdo a las especificaciones técnicas de la ingeniería de detalle.
159	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Indicar sistema de pintura a ser instalado interna y externamente en el tanque.	El sistema de pintado interno y externo del tanque será de acuerdo a los Estándares de PETROPERÚ, para Servicio de hidrocarburo (slop). Pintado superficie interior: SI3-22-43 Pintado superficie EXTERIOR: SI3-22-38
160	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Serán requeridos Trabajos de demolición de obra civil? Favor confirmar.	Se confirma. Ver Apéndice N° 03.1 de las Condiciones Técnicas. Principalmente en el Tanque NL 909 para la construcción del muro de contención y área estanca.
161	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿El área del proyecto está llena de chatarra y basura, quien será responsable por su limpieza previo al inicio del proyecto? Favor definir.	El área del proyecto se encuentra delimitada, no se evidencia lo indicado.
162	Apéndice N°03.3 Listado de Materiales a entregar	¿Dónde serán entregados los materiales que serán suministrados por PP? ¿Cuál será su cronograma de entrega? Enviar listado detallado de materiales a ser suministrados por PETROPERÚ, como parte del alcance del anterior contratista.	La entrega será coordinada con la Supervisión y/o Administrador del Servicio por parte de PETROPERÚ. Se indica en las Condiciones Técnicas, Ver Apéndice N°03.3 listado de materiales a entregar por parte de PETROPERÚ.
163	Condiciones Técnicas	¿Cuál es el plazo para la ejecución del proyecto?	De acuerdo a las Condiciones Técnicas, el plazo de ejecución del servicio será máximo 300 días calendario que incluye las pruebas finales de carga y/o descarga de buques, el cual será de 02 meses. Ver Numeral 04 de las Condiciones Técnicas.
164	Condiciones Técnicas	¿El Campamento del contratista podrá tener facilidades de comedor y baños para el personal dentro del área del ON SHORE de las facilidades de la Refinería de TALARA? Favor especificar el área asignada.	El área asignada se encuentra al Norte y Sur del Tanque NL 260. De requerirse otras áreas, estas serán gestionadas al inicio del Servicio. Ver partida 02.01.00 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN INCLUYE CASETA, ALMACÉN Y BAÑOS QUÍMICOS del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
165	Condiciones Técnicas	PP suministrará energía, agua y cualquier otra facilidad para el proyecto? Favor confirmar.	Ver respuesta a consulta N° 65.
166	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿El contratista será responsable por el apoyo al Comisionamiento y puesta en marcha del sistema que será realizado por PP? Favor confirmar.	Es parte del alcance del Contratista ganador de la Buena Pro, según Condiciones Técnicas. Ver partida 10.01.00 del Apéndice N° 03.1. Descripción de Partidas...
167	Apéndice N°03.2 Presupuesto Onshore	En el precario se muestra una caseta para un grupo electrógeno de 200 KVA. Confirmar que es parte del alcance la instalación del mismo tanto en la parte mecánica como eléctrica.	Se confirma. Es responsabilidad del Contratista su suministro e instalación.
168	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Los tableros eléctricos de potencia y transferencia para el grupo electrógeno deberán ser suministrados como parte del alcance del proyecto? Favor confirmar.	Ver respuesta a consulta N° 167.
169	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el rubro 04.01.01 se menciona suministro e instalación de soportes de tubería, cantidad 15 u. Indicar si los soportes son metálicos y el peso de cada uno de ellos, de manera de poder estimar el precio unitario.	En la descripción de la Partida 04.01.01 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas, se presentan los detalles gráficos de los soportes que forman parte de la partida. El alcance es la base de concreto y el soporte metálico.
170	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Las juntas monolíticas de 30" del rubro 05.01.02 serán suministradas por el contratista? Favor confirmar.	Se confirma. Su suministro se encuentra en la Partida 11.01.12 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas.
171	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el rubro 05.08.00 se indica Inspección, calibración y pruebas de válvulas. Indicar marca y origen de las válvulas para verificar con el proveedor la existencia de servicio técnico y repuestos. ¿En caso elementos internos de las válvulas ya no sirvan quien será responsable por el cambio de los mismos? ¿Bajo qué rubro se cobrará estos repuestos?	Ver respuesta a consulta N° 51.
172	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿El proyecto incluye suministro de repuestos para determinados equipos? Si es así indicar cantidad y especificación de cada uno. Adjuntar listado detallado.	Ver Numeral 29 "Materiales a Suministrar por parte de PETROPERÚ", de las Condiciones Técnicas. Sin embargo, la cantidad de repuestos necesarios serán calculados por el Contratista ganador de la Buena Pro, durante la actualización y replanteo de la Ingeniería de Detalle.
173	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Repuestos para comisionamiento y arranque del sistema serán suministrados por el contratista? Favor confirmar.	Se confirma, el suministro es responsabilidad y alcance del Contratista. Ver Apéndice N° 03.2 "Ppto onshore rev1" se detallan diversas partidas referidas a suministros y para la procura, las cuales podrán considerarse, según corresponda.
174	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Los rubros de conexionado para válvulas motorizadas 06.04.00 y electrobombas 06.05.00 incluyen el suministro de cable, pruebas, halado, tendido, suministro de terminaciones, instalación de terminaciones y pruebas de megado y Hi Pot o VLF de los cables? Favor confirmar.	Ver respuesta a consulta N° 167.

175	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Al final del proyecto deberá entregarse planos as built de las facilidades construidas? Favor confirmar.	Como parte de la Partida 10.02.00 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas, se aclara que es alcance del Contratista ganador de la Buena Pro, elaborar los Planos As Built de la totalidad del proyecto, incluyendo las instalaciones construidas por el anterior Contratista.
176	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el rubro 06.08 se hace mención al Montaje Protección Catódica (tramo inicial). ¿A que hace referencia el mismo? ¿Quién suministrará este sistema? ¿Entendemos la tubería es aérea y no enterrada? Favor confirmar.	El Tramo Inicial hace referencia al montaje del sistema de protección catódica por corriente impresa a través de ánodos inertes para toda la línea submarina de 30". Cabe precisar que, los trabajos relacionados con dicha partida se ejecutarán en la zona tierra. El Sistema será suministrado por el Contratista ganador de la Buena Pro. La tubería es enterrada sólo en la zona de playa.
177	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el ítem 07.04.00 se menciona un sistema de detección de fugas. ¿A qué tubería se instalará este sistema? Tener en cuenta que toda la tubería a ser instalada en el proyecto es aérea. ¿Qué tipo de sistema deberá considerarse? ¿Usará fibra óptica o será con balance de masas? Favor confirmar.	El sistema de detección de fugas se instalará en tierra para ambas líneas submarinas Norte y Sur, su principio es rarefacción.
178	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Enviar planos civiles de cimentación del tanque NL 909	No se cuenta.
179	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Cuál es el DS 017-2013?	DS-017-2013-EM "Establecen procedimiento para la adecuación de las instalaciones para almacenamiento de Hidrocarburos preexistentes a las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo N° 052-93-EM"
180	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Para realizar trabajos de impermeabilización y drenaje bajo el tanque, el piso deberá ser removido. PP aceptará este procedimiento? Favor confirmar.	PETROPERÚ aceptará los procedimientos que cumplan con las disposiciones de Seguridad establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad para Contratistas de PETROPERÚ y normativa nacional e internacional vigente.
181	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Qué es el Proporcionado de Espuma Fire Dos? Enviar data sheet de este equipo.	Se adjunta Data Sheet Proporcional de Espuma.
182	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el rubro 08.02.03.01 se solicita instalar malla a tierra del tanque NL 909. ¿Significa que deberá romperse el piso de hormigón previamente instalado para la instalación de malla a tierra? Favor confirmar.	Se confirma. El piso de concreto existente será demolido previamente durante los trabajos de adecuación del área estancia para cumplir con la capacidad de almacenamiento del 110% de la capacidad del tanque y la pendiente de las losas de 1%.
183	Carta de Invitación	Solicitamos al menos 20 días de prórroga, para la presentación de la oferta, esto es para el 10 de Junio.	Se acepta.
184	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En el ítem 07.02.00 Sistema de Control, solicitamos se informe el estado de avance de esta provisión por el contratista anterior. ¿Hay equipos o materiales comprados? ¿Hay ingeniería aprobada?	Hay equipos adquiridos que serán entregados por PETROPERÚ según listado (Apéndice N° 03.3), como construcción hay que instalar el total del cableado, la instrumentación, servidores y estaciones de trabajo. La canalización se encuentra instalada al 5%. La ingeniería será actualizada y replanteada por el Contratista que obtenga la buena pro.
185	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	En la partida 05.08.00 MONTAJE DE VÁLVULAS indicar el criterio para reemplazo de válvula y como se certificará la nueva válvula	El criterio de reemplazo de una válvula existente y certificar una válvula nueva, es el cumplimiento de las Pruebas de Calidad según norma, ejemplo: Prueba Hidrostática.
186	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	¿Los PLC's requeridos para el sistema de control pueden ser en la Marca Rockwell?	Los PLC deberá ser compatible con el instalado por el PMRT, asimismo en caso de proponer otra alternativa deberá brindar iguales o mejores características técnicas que las establecidas en la Ingeniería de Detalle del Servicio.
187	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Definir quién será el responsable por el DOSIER DE CALIDAD de todo el proyecto, en vista de que el contratista que se adjudique este servicio, realizaría solo parte del servicio.	Como parte de la Partida 10.02.00 del Apéndice 03.1 de las Condiciones Técnicas, se aclara que es alcance del Contratista ganador de la Buena Pro, elaborar el Dossier de Calidad de la totalidad del proyecto, incluyendo las instalaciones construidas por el anterior Contratista.
188	Apéndice N°03.1 Descripción de partidas referenciales Onshore	Definir que sucederá si algunos de los equipos y/o materiales existentes al momento, han sufrido algún deterioro y/o daño por estar abandonados a la intemperie tanto tiempo. Asumimos que PETROPERU será el responsable de asumir vicios ocultos que puedan tener este servicio.	Ver respuesta consulta N° 46.