Señores
OFERENTES
Presente

ASUNTO: CONCURSO DE OFERTAS No. CO-EPP-035-2022 - Aclaración 1

Por convenir a los intereses de EP PETROECUADOR y de conformidad con el numeral 3 “Preguntas y Aclaraciones” del Concurso de Ofertas No. CO-EPP-035-2022 para la prestación del SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA EL ACONDICIONAMIENTO DEL SEGUNDO TREN DE SEPARACIÓN TRIFÁSICA DE FLUIDO, SISTEMA TRATAMIENTO DE AGUA DE LAS FACILIDADES DEFINITIVAS DE LA CENTRAL DE PROCESOS TIPUTINI (CPT) EN EL BLOQUE 43 DE EP PETROECUADOR, FUERA DEL PARQUE NACIONAL YASUNÍ., agradeceré tomar en cuenta lo siguiente:

PREGUNTA 1.
Favor confirmar si el plazo de la entrega de la oferta puede ampliarse por 21 días adicionales?
RESPUESTA 1:

Considere el siguiente cronograma aprobado por el Ordenador de Gasto.

Concurso CO-EPP-035-2022	Cronograma (propuesto)
Fecha máxima de envío de respuestas por parte de la Comisión a la Jefatura de Contratos	Hasta el 28 de septiembre de 2022 (12h00)
Fecha máxima de envío de respuestas por parte de EP PETROECUADOR a los oferentes	Hasta 28 de septiembre de 2022
Visita a campo (Bloque 43)****	04 de octubre de 2022 (09h00) (03 de octubre de 2022 ingreso al Bloque 43)
Fecha máxima de envío de preguntas por parte de los oferentes (2da ronda de preguntas y aclaraciones)	Hasta 06 de octubre de 2022
Fecha de envío de preguntas a la Comisión (2da ronda de preguntas y aclaraciones)	07 de octubre de 2022
Fecha máxima de envío de respuestas por parte de la Comisión a la Jefatura de Contratos (2da ronda de preguntas y aclaraciones)	Hasta el 11 de octubre de 2022 (12h00)
Fecha máxima de envío de respuestas por parte de EP PETROECUADOR a los oferentes. (2da ronda de preguntas y aclaraciones)	Hasta 11 de octubre de 2022
Fecha para recepción de ofertas	**18** de octubre de 2022 (10h00)

Fecha de apertura de ofertas	**18** de octubre de 2022
Evaluación técnica Sobre 1	Desde el 18 de octubre de 2022
Informe de evaluación técnica sobre 1**	Jueves 27 de octubre de 2022 (16h00)
Notificación de resultados a las empresas participantes / apertura de ofertas económicas (fecha estimada)	28 de octubre de 2022
Informe de Evaluación Final (fecha estimada)	01 de noviembre de 2022
Resolución de Adjudicación o Declaratoria de Desierto (fecha estimada)	02 de noviembre de 2022
Fecha estimada para firma de contrato conforme Normativa hasta 15 días posteriores a la notificación de adjudicación. ***	

Nota:
**** La logística, el alojamiento y la alimentación estará a cargo de cada Oferente

PREGUNTA 2.
Favor remitir el ADJUNTO-A2 ya que el enviado inicialmente no permite abrirlo y descargar su información
RESPUESTA 2:
El Adjunto A-2 se encuentra en la siguiente dirección.

https://nextcloud.eppetroecuador.ec/index.php/s/4BKmPBNoXpFrCze

PREGUNTA 3.
Enviar el reporte de vigilancia de los equipos que son entregados por EP PEC.
RESPUESTA 3:
En la visita a campo a realizarse el 4 de octubre de 2022, se puede solventar la inquietud con personeros de bodega y construcciones.

PREGUNTA 4.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40871A
RESPUESTA 4:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 5.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40871B
RESPUESTA 5:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos

(ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 6.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40871C
RESPUESTA 6:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 7.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40871D
RESPUESTA 7:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 8.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40871E
RESPUESTA 8:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 9.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40873C
RESPUESTA 9:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollara en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 10.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40873A/B
RESPUESTA 10:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollara en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 11.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40873C
RESPUESTA 11:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos

(ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 12.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid de ósmosis SK-40873C
RESPUESTA 12:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollara en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 13.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid buffer SK-40873B
RESPUESTA 13:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 14.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid de reposición SK-40873A
RESPUESTA 14:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 15.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40670A
RESPUESTA 15:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 16.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40671
RESPUESTA 16:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 17.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40617
RESPUESTA 17:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos

(ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 18.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40670
RESPUESTA 18:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 19.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del Tanque T-40670A
RESPUESTA 19:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 20.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del Tanque T-40670B
RESPUESTA 20:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 21.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-40700
RESPUESTA 21:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 22.
Favor facilitar la hoja de datos de la bomba P-40701C/D
RESPUESTA 22:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 23.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-C40662
RESPUESTA 23:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos

(ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 24.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del MX-40002
RESPUESTA 24:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 25.
Favor facilitar los planos y/o hoja de datos del skid SK-P40181
RESPUESTA 25:
La provisión del equipo es alcance de la contratista, por lo tanto, la generación de hojas de datos, planos, memorias de cálculo y demás documentos técnicos (ingeniería de detalle) es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR, el diseño se desarrollará en base a la documentación técnica (P&ID's, hoja de datos 43B011-CPT-20-DS-080-1 y especificaciones) suministrada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 26.
Favor facilitar la filosofía de operación.
RESPUESTA 26:
Se hará llegar esta información al adjudicatario para el desarrollo de la ingeniería. Los PID se encuentran en el Anexo A-2.

PREGUNTA 27.
Favor facilitar la arquitectura del sistema de comunicación.
RESPUESTA 27: Todos los documentos y planos de referencia para el proyecto se encuentran en el Adjunto A-2

PREGUNTA 28.
Favor facilitar los planos eléctricos.
RESPUESTA 28:
Eléctrica: Los planos eléctricos de los sistemas de distribución principales se han incluido en el Adjunto A-2. La información adicional requerida para la elaboración de ingeniería de detalle de equipos de distribución secundaria (Tableros y subtableros de distribución), planos de otros sistemas: unifilares, panelboard Schedule, puesta a tierra, protecciones atmosféricas, iluminación existente, rutas de bandejas sobre racks y demás información será entregada a la Contratista adjudicada.

PREGUNTA 29.
Favor facilitar los planos I&C.
RESPUESTA 29: Todos los documentos y planos de referencia para el proyecto se encuentran en el Adjunto A-2

PREGUNTA 30.
Favor facilitar los planos civiles.
RESPUESTA 30:

PREGUNTA 31.

Favor facilitar los planos de tubería.
RESPUESTA 31:
Todos los documentos y planos de referencia para el proyecto se encuentran en el Adjunto A-2

PREGUNTA 32.
Favor confirmar que, para obtener 10 puntos en la evaluación de equipos, ¿los mismos deben ser modelo 2019 en adelante?
RESPUESTA 32:
Referirse a la matriz de evaluación técnica en su punto EQUIPOS.

GENERALES

PREGUNTA 33.
Favor indicar el número de camionetas requeridas para la fiscalización.
RESPUESTA 33:
Tres camionetas doble cabina 4x4 sin choferes; el combustible y mantenimiento de las mismas es a cargo de la empresa Contratista.

PREGUNTA 34.
Indicar si las camionetas se requieren con chofer.
RESPUESTA 34:
Sin chofer.

PREGUNTA 35.
Por favor indicar el estado del área que Petroecuador entregará para la ubicación de las instalaciones temporales y campamento del contratista.
RESPUESTA 35:
El área para ubicar las oficinas y bodega (equipos a cuenta de la Contratista), se encuentra en buenas condiciones.

PREGUNTA 36.
Por favor indicar la distancia a la que estará el terreno que Petroecuador entregará para la ubicación de las instalaciones temporales y campamento del contratista hasta el sitio de la obra.
RESPUESTA 36:
Las oficinas y bodega que son a cuenta de la Contratista pueden ser ubicadas en CPT cercano al sitio de la obra.
Para el campamento no se dispone espacio en el B43, deben hacer base en Pueblo Tiputini. Sin embargo, cuando inicie la obra se revisará disponibilidad de espacio en el B43 que será fuera de CPT. (Verificar los datos en la visita a campo el 4 de octubre de 2022).

PREGUNTA 37.
Favor confirmar la distancia de las tomas y desalojo de agua blancas y grises en las áreas designadas para campamentos.
RESPUESTA 37:
El único punto aprobado para descarga al interior del bloque es el río Napo en el campamento ZEMI de PEC.

PREGUNTA 38.

Favor confirmar que todas las áreas están liberadas para la ejecución de los trabajos de esta orden de servicio.
RESPUESTA 38:
Confirmado

PREGUNTA 39.
Favor confirmar que todos los materiales y equipos suministrados por PETROECUADOR serán entregados en las bodegas del bloque 43 en ZEMI.
RESPUESTA 39:
Confirmado

PREGUNTA 40.
Favor indicar si hay algún convenio que los contratistas deben cumplir con las comunidades del sector.
RESPUESTA 40:
El cumplimiento de los convenios firmados con la comunidad es responsabilidad de EP PETROECUADOR por medio del departamento de relaciones comunitarias.

PREGUNTA 41.
Favor confirmar que todos los materiales y equipos entregados por PETROECUADOR no requieren ninguna intervención por parte del contratista.
RESPUESTA 41:
Únicamente de aquellos equipos que se describen en las bases de licitación y que se recalca que requieren accesorios para interconexiones, y su correcto funcionamiento, debe intervenir la Contratista.

PREGUNTA 42.
¿De quién es la responsabilidad de la logística (transporte, alojamiento, alimentación) de los vendors de PETROECUADOR?
RESPUESTA 42:
De la Contratista.

PREGUNTA 43.
Si la responsabilidad es del contratista, indicar el número de personas y un tiempo estimado.
RESPUESTA 43:
Un estimado de 6 ingresos de 3 personeros en promedio cada ingreso, cada ingreso por 5 días aproximadamente. Depende del cronograma de comisionado y precomisionado que maneje el contratista.

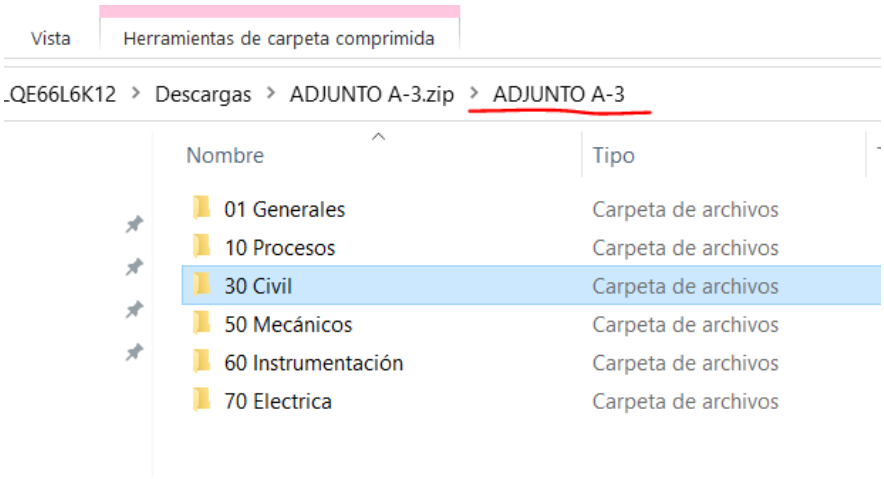
PREGUNTA 44.
¿Se debe incluir el Fondo de Desarrollo para las provincias de la Región Amazónica? (2.5% del monto total de la oferta)
RESPUESTA 44:
Afirmativo

PREGUNTA 45.
Considerando el alcance del trabajo a desarrollar para presentar la oferta y la imposibilidad de acceder a los planos, solicitamos una ampliación de plazo de 30 días.
RESPUESTA 45:
Remitirse a la pregunta 1

PREGUNTA 46.

Favor enviar nuevamente el adjunto A-2 (planos), ya que no se puede abrir.
RESPUESTA 46:
Referirse a la pregunta Nro. 2

PREGUNTA 47.
Favor enviar el adjunto A-3, el cual está vacío.
RESPUESTA 47:
Se adjunta el Anexo A-3, se revisa y no está vacío.



PREGUNTA 48.
Favor confirmar que para este proyecto no existe anticipo
RESPUESTA 48:
Se confirma que no existirá anticipo.

PREGUNTA 49.
Favor confirmar que para este proyecto los pagos serán a 90 días luego de aprobada la factura.
RESPUESTA 49:
Afirmativo, (El Ing. Control de Proyectos de la contratista deberá presentar los documentos y planillas a tiempo).

CIVIL

PREGUNTA 50.
Confirmar que la plataforma donde se intervendrá el proyecto está conformada y nivelada.
RESPUESTA 50:
Se confirma que la plataforma se encuentra conformada y nivelada.

PREGUNTA 51.
Favor confirmar que Petroecuador asignará un área para el dragado de arena y que Petroecuador cuenta con todos los permisos para realizar este trabajo
RESPUESTA 51:
EP Petroecuador cuenta con los permisos necesarios para realizar esta actividad, el supervisor de EP Petroecuador designara el sitio.

PREGUNTA 52.
Favor confirmar si todas las placas base para los pilotes deberán tener refuerzo.
RESPUESTA 52:

Los refuerzos se colocarán de acuerdo a la ingeniería de detalle que será desarrollada por la CONTRATISTA y aprobada por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 53.
Favor especificar la longitud que tiene la tubería para pilotaje (longitud de juntas) a ser entregada por Petroecuador EP.
RESPUESTA 53:
En promedio tiene 40FT (12m), con base al stock disponible.

PREGUNTA 54.
Favor indicar en qué lugar serán entregados los tubos para pilotaje.
RESPUESTA 54:
Se entregará en las bodegas de Zemi-B43. La carga, transporte y descarga al sitio de trabajo son responsabilidad de la CONTRATISTA.

PREGUNTA 55.
Favor confirmar que no es parte del alcance el mantenimiento de las vías de acceso.
RESPUESTA 55:
No es parte del alcance.

PREGUNTA 56.
Confirmar que la cimentación para los dos separadores de agua libre (trifásicos) V-40130A y V-40130B ya se encuentra construida.
RESPUESTA 56:
Afirmativo, se encuentran construidas.

PREGUNTA 57.
Confirmar que la cimentación para el Skid SK-40150B ya se encuentra construida.
RESPUESTA 57:
Se confirma que se encuentran colocados los pilotes para el equipo principal. Es responsabilidad de la CONTRATISTA realizar el diseño y construcción de la cimentación para todos los equipos que conforman este sistema. Incluye cubeto perimetral y caja de válvulas.

PREGUNTA 58.
Favor confirmar que la cubierta para el skid Sistema de Calentamiento SK-40000A deberá ser verificada tanto en estructura, conexiones así como drenajes y de ser necesario se deberá reemplazar.
RESPUESTA 58:
Afirmativo

PREGUNTA 59.
Favor confirmar que se debe realizar un reforzamiento del área donde se va a instalar el Centro de Control de Motores MCC-40450.
RESPUESTA 59:
Afirmativo

PREGUNTA 60.
Favor confirmar si la cimentación para el skid hidroneumático SK-40671 ya se encuentra realizada o forma parte del presente alcance.
RESPUESTA 60:
La cimentación del skid hidroneumático SK-40671 está construida.

PREGUNTA 61.

Favor confirmar si la cimentación para el Tanque de almacenamiento de agua cruda T-40670A ya se encuentra realizada o forma parte del presente alcance.

RESPUESTA 61:

La cimentación del Tanque de almacenamiento de agua cruda T-40670A está construida.

PREGUNTA 62.

Favor confirmar si la cimentación para el Tanque de almacenamiento de agua tratada T-40670B ya se encuentra realizada o forma parte del presente alcance.

RESPUESTA 62:

La cimentación del Tanque de almacenamiento de agua tratada T-40670B está construida.

PREGUNTA 63.

Favor confirmar si la cimentación para el skid de captación de agua cruda SK-C40662 ya se encuentra realizada o forma parte del presente alcance.

RESPUESTA 63:

La cimentación del skid de captación de agua cruda SK-C40662 forma parte del alcance.

PREGUNTA 64.

Confirmar que EPP entregará toda la información y documentos realizados para la zona del proyecto en la plataforma CPT; dentro de los cuales estaría como mínimo la siguiente información:

- Nivel FG de la zona.
- Arreglo general de fundaciones existentes.
- Pull boxes eléctricas (existentes).
- Cajas para ruteo de químicos (existentes).
- Banco de ductos (existentes).

RESPUESTA 64:

A la contratista adjudicada se entregará la información que se disponga, así mismo se debe realizar la Topografía y relevamiento en campo de las áreas y sistemas a ser intervenidos solicitado en los TDRs que son responsabilidad de la CONTRATISTA.

PREGUNTA 65.

Favor confirmar si Petroamazonas EP entregará los datos de los fabricantes de los equipos y tanques que van a ser reubicados.

RESPUESTA 65:

Afirmativo, en conjunto con el personal de campo se debe verificar en sitio los datos requeridos por los oferentes y sus tie-ins.

PREGUNTA 66.

Confirmar que EPP entregará el estudio de suelos de la plataforma CPT para las áreaa a ser intervenidas, y si es de requerirse datos adicionales al mismo es responsabilidad de EPP entregar estos datos adicionales requeridos.

RESPUESTA 66:

Se confirma que EP PETROECUADOR cuenta con el Estudio de Suelos de CPT, si la contrista requiere más información la podrá realizar a su costo.

PREGUNTA 67.

Confirmar que EPP entregará el levantamiento topográfico del área a ser intervenida, con todas las facilidades actualmente construidas.

RESPUESTA 67:

Ver respuesta 64

PREGUNTA 68.
Confirmar que EPP entregará las memorias de cálculo de los pipes racks existentes.
RESPUESTA 68:
Negativo

PREGUNTA 69.
Confirmar que EPP entregará los modelos matemáticos en SAP2000 de los pipes racks existentes.
RESPUESTA 69:
Negativo

PREGUNTA 70.
Para los pipes racks existentes:
Si al momento de realizar la validación estructural; se evidencia que el pipe rack debe ser reforzado. Se pide confirmar que dicho trabajo es alcance de esta oferta.
RESPUESTA 70:
Afirmativo

PREGUNTA 71.
Favor confirmar si es parte de este alcance la demolición de alguna estructura existente, de ser así favor enviar el layout de las mismas.
RESPUESTA 71:
Negativo

PREGUNTA 72.
Favor especificar cuántos postes de iluminación son requeridos.
RESPUESTA 72:
Depende de la ingeniería de detalle desarrollada por la contratista; sin embargo en la visita a campo según lo indicado en la Pregunta Nro. 1 , se puede verificar el número de postes.

PREGUNTA 73.
Favor enviar los planos del cubeto existente para la ampliación del sistema de gas Blanketing
RESPUESTA 73:
Ver RESPUESTA 02

PREGUNTA 74.
Favor enviar los planos del cubeto existente del sistema de alivios y venteos.
RESPUESTA 74:
Ver RESPUESTA 02.

PREGUNTA 75.
26. Favor enviar los planos civiles de las cimentaciones y/o estructuras de cubierta para los siguientes elementos:

- Cubierta skid Sistema de Calentamiento SK-40000A
- Skid Sistema de Calentamiento SK-40000A
- Tanque de almacenamiento de agua T-40861
- Skid de filtros de arena SK-40862
- Edificio Eléctrico PCB-40000
- Skid Heat Exchanger Crude/Steam SK-E40880A

RESPUESTA 75:
Ver RESPUESTA 02.

MECÁNICA

PREGUNTA 76.
Favor informar en qué sitio nos podríamos abastecer de agua para las pruebas hidrostáticas.
RESPUESTA 76:
Existen tanques de agus fresca en CPT, varios ríos y fuentes de agua cercanas, el lugar y la distancia se debe verificar en la visita a campo el 4 de octubre de 2022.

PREGUNTA 77.
Al no ser posible realizar una visita a obra, favor confirmar que la grúa de 60 ton solicitada es suficiente para el montaje de los equipos objeto de este contrato.
RESPUESTA 77:
Referirse a la respuesta 1.

PREGUNTA 78.
Favor confirmar que PETROECUADOR suministrará toda la tubería necesaria para el proyecto para los ítems 9,10 y 11 (8",4" y 6") del adjunto Nro. 10 de la parte de tuberías.
RESPUESTA 78:
CONFIRMADO, CONFORME SE INDICA EN EL ADJUNTO A-10

PREGUNTA 79.
Favor confirmar si PETROECUADOR pondrá a disposición un vacuum en caso de requerirse.
RESPUESTA 79:
Afirmativo, únicamente en caso de emergencia y drenaje de líneas existentes; se debe solicitar con anticipación para coordinación con el departamento de operaciones.

PREGUNTA 80.
Favor informar la cantidad de crudo que tocaría desalojar para el desmontaje de las tuberías temporales instaladas en el sistema de separación primaria.
RESPUESTA 80:
El desalojo de crudo de las tuberías existentes, de existir, debe ser coordinado por medio de GDP Campo con Operaciones de EP Petroecuador, quienes dispondrán de un vaccum para el desalojo. El contratista deberá disponer de una bomba y agua para el lavado de las líneas y así mismo paños absorbentes por cualquier liqueo en esta operación.

PREGUNTA 81.
Favor informar la cantidad de crudo que tocaría desalojar para la ejecución de los tie-ins en el sistema de separación primaria.
RESPUESTA 81:
El desalojo de crudo en los tie-ins, de existir, debe ser coordinado por medio de GDP campo con Operaciones de EP Petroecuador, quienes dispondrán de un vaccum para el desalojo. El contratista deberá disponer de una bomba y agua para el lavado de las líneas y así mismos paños absorbentes por cualquier liqueo en esta operación.

PREGUNTA 82.
Favor detallar a qué se refieren con limpieza general de los separadores V-40130A-B.
RESPUESTA 82:
Realizar una limpieza primaria internamente y externamente, para evitar futuros taponamientos internos y así mismo protección exterior, para garantizar la integridad del equipo.

PREGUNTA 83.
Favor detallar el estado de la pintura y aislamiento de la línea de ingreso de los separadores V-40130A-B.
RESPUESTA 83:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó fotografías del estado de las líneas. Así mismo esta debe ser relevada en campo el 4 de octubre de 2022, en la visita de los oferentes a campo.

PREGUNTA 84.
Favor enviar un plano de las tuberías a desmontar en el sistema de separación primaria.
RESPUESTA 84:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 85.
Hay alguna inspección preliminar que nos puedan enviar sobre el estado de las válvulas de los separadores V-40130A-B que están pidiendo reparar de ser el caso.
RESPUESTA 85:
Es responsabilidad de la contratista la inspección de la válvulería de los separadores V-40130A/B. Este dato debe ser relevada en campo el 4 de octubre de 2022, en la visita de los oferentes a campo.

PREGUNTA 86.
Favor enviar los pesos y dimensiones de las tres surge pumps 40003A/B/C
RESPUESTA 86:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 87.
Hay alguna inspección preliminar que nos puedan enviar sobre el estado de las válvulas del surge vessel V-40150B que están pidiendo reparar de ser el caso.
RESPUESTA 87:
Es responsabilidad de la contratista la inspección de la válvulería del surge vessel V-40150B. Además, el oferente debe verificar estos datos en la visita a campo programada para el 4 de octubre de 2022.

Favor detallar a qué se refieren con limpieza general del surge vessel V-40150B.
RESPUESTA 88:
Se refiere a la limpieza externa del recipiente, skid y tuberías asociadas, por el largo almacenamiento a la intemperie.

PREGUNTA 89.
Favor enviar el peso y dimensiones planos de detalle del intercambiador de calor SK-E40880A.
RESPUESTA 89:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 90.
Hay alguna inspección preliminar que nos puedan enviar sobre el estado del intercambiador SK-E40880A para poder valorar el mantenimiento solicitado.
RESPUESTA 90:
Es responsabilidad de la contratista la inspección del equipo, en los Términos de Referencia se indica de forma general el alcance de la puesta a punto; siendo responsabilidad de la contratista el acondicionamiento integral para la puesta en marcha. Además, el oferente debe verificar estos datos en la visita a campo programada para el 4 de octubre de 2022.

PREGUNTA 91.
Favor enviar dimensiones y pesos del skid de calentamiento (dos módulos) SK-40000A.
RESPUESTA 91:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 92.
Favor enviar dimensiones y pesos del skid de filtros de arena SK-40862.
RESPUESTA 92:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 93.
Favor enviar dimensiones y pesos del tanque de almacenamiento de agua T-40861
RESPUESTA 93:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 94.
Favor enviar dimensiones y pesos del skid de pre-tratamiento de agua SK-40861.
RESPUESTA 94:
Considerar como aproximado 4000x4000mm y 5ton, de acuerdo a los términos de referencia el alcance contempla el desmontaje y almacenamiento, el equipo no formará parte de las nuevas facilidades.

PREGUNTA 95.
Hay alguna inspección preliminar que nos puedan enviar sobre el estado del skid de calentamiento SK-40000A para poder valorar el mantenimiento solicitado.
RESPUESTA 95:
Es responsabilidad de la contratista la inspección del equipo, en los Términos de Referencia se indica de forma general el alcance de la puesta a punto; siendo responsabilidad de la contratista el acondicionamiento integral para la puesta en marcha.

PREGUNTA 96.
Favor enviar planos de la línea de captación de agua para el sistema contraincedios desde el estero Catupa y su derivación.
RESPUESTA 96:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada. Se debe tomar en cuenta que el desarrollo de la ingeniería

de detalle es responsabilidad de la contratista bajo aprobación de EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 97.
Favor enviar planos del tanque T-40401A que debe ser aislado.
RESPUESTA 97:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 98.
Favor enviar un plano de la línea 4”-G-40023-A4 que se tiene que desmontar en el sistema de alivios y venteos.
RESPUESTA 98:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 99.
Dentro del sistema de desgasificación secundaria consta como parte del alcance del contratista el suministro de un mezclador estático MX-40002, pero en la descripción de los trabajos en campo no se menciona al mismo. Favor confirmar que al alcance es sólo es suministro del mezclador.
RESPUESTA 99:
Es responsabilidad de la contratista el diseño, suministro e instalación del mezclador estático MX-40002, el diseño debe ser simulado y validado mediante análisis CFD (Computational Fluid Dynamics) bajo aprobación de EP PETROECUADOR.

ELÉCTRICA

PREGUNTA 100.
Favor indicar los materiales eléctricos permanentes que serán provistos por EP Petroecuador y se necesitan para la operación y buen funcionamiento del skid de captación de agua y serán provistos por EP Petroecuador.

RESPUESTA 100:
Eléctrica: No se entregarán materiales eléctricos por parte de EP Petroecuador para los skids que forman parte del alcance de la obra.

PREGUNTA 101.
Favor indicar los materiales eléctricos permanentes que serán provistos por EP Petroecuador y se necesitan para la operación y buen funcionamiento del skid de tratamiento de agua y serán provistos por EP Petroecuador.
RESPUESTA 101:
Eléctrica: No se entregarán materiales eléctricos por parte de EP Petroecuador para los skids que forman parte del alcance de la obra.

PREGUNTA 102.
Favor indicar los materiales eléctricos permanentes que serán provistos por EP Petroecuador y se necesitan para la operación y buen funcionamiento del skid de aguas grises y serán provistos por EP Petroecuador.
RESPUESTA 102:
Eléctrica: No se entregarán materiales eléctricos por parte de EP Petroecuador para los skids que forman parte del alcance de la obra.

PREGUNTA 103.
Favor enviar un informe del estado del MCC-40450, indicando cuánto tiempo ha pasado almacenado en condiciones ambientales y/o fotos del lugar de almacenamiento.
RESPUESTA 103:
Eléctrica: El MCC-40450 se encuentra almacenado dentro del Edificio Eléctrico PCB-40000 por un lapso aproximado de 6 meses bajo condiciones controladas de climatización. Se adjunta fotos del equipo almacenado en huacales.

INSTRUMENTACIÓN

PREGUNTA 104.
Favor indicar el estado de los instrumentos, válvulas de control y seguridad, panel de control del skid de separador de agua libre SK-V40130A a ser provisto por EP Petroecuador.
RESPUESTA 104: Los instrumentos y panel asociados al separador SK-V40130A se encuentran en óptimas condiciones

PREGUNTA 105.
Favor indicar el estado de los instrumentos, válvulas de control y seguridad, panel de control del skid de separador de agua libre SK-V40130B a ser provisto por EP Petroecuador.
RESPUESTA 105: Los instrumentos y panel asociados al separador SK-V40130B se encuentran en óptimas condiciones

PREGUNTA 106.
Favor indicar el estado de los instrumentos, válvulas de control y seguridad del skid de surge vessel V-40150B a ser provisto por EP Petroecuador.
RESPUESTA 106: Los instrumentos y panel asociados al surge vessel V-40150B se encuentran en óptimas condiciones

INGENIERÍA

PREGUNTA 107.
En el alcance se define que se deben construir facilidades para el sistema de microburbujas, por favor aclara si se refiere a facilidades que permitan su futura conexión al proceso (válvulas con brida ciega) o se requiere construir la cimentación para el equipo futuro.
RESPUESTA 107:
Únicamente las facilidades mostradas en los P&ID, es decir válvulas o bridas ciegas que permitan su futura conexión.

PREGUNTA 108.
Indicar si existe una simulación del proceso del segundo tren de separación o si es parte del alcance el desarrollo de dicha simulación.
RESPUESTA 108:
Se dispone de una simulación de referencia, sin embargo, es deseable tener una simulación para respaldar las memorias de cálculos requerida en este contrato.

PREGUNTA 109.
Indicar si la filosofía de parada de emergencia será desarrollada para los sistemas que forman parte del presente contrato o se requerirá una integración con las facilidades existentes del CPT.

RESPUESTA 109:
Se requiere la integración con las facilidades existentes.

PREGUNTA 110.
En caso de requerirse una integración con las facilidades existentes, indicar si se dispone de una filosofía de parada de emergencia de dichas facilidades, y si se realizará una actualización sobre dicho documento.
RESPUESTA 110:
Afirmativo, se dispone dentro de la filosofía de operación y control una sección referente a este tema. Sin embargo, el requerimiento incurre en un análisis más riguroso para poder elaborar un documento especializado en este tema.

PREGUNTA 111.
En el documento de alcance de trabajo se menciona que se debe realizar un estudio ACR para toda la estación CPT incluidas las instalaciones temporales. Confirmar que se dispone de planos de ubicación de equipos as built de toda la estación que servirán como información de entrada para dicho estudio.
RESPUESTA 111:
Afirmativo existe la información pertinente de ubicación de equipo, P&IDS ASBUILT de los últimos proyectos realizados y Filosofía de Operación y Control. La información operativa se dará las facilidades para ser levantada en campo.

PREGUNTA 112.
Confirmar que no requieren taller para elaboración o presentación del ACR.
RESPUESTA 112:
Negativo, se requiere una presentación del estudio.

PREGUNTA 113.
Indicar explícitamente como se debe proceder con las recomendaciones obtenidas en el ACR.
RESPUESTA 113:
Deben quedar plasmadas en el informe, la implementación de las recomendaciones será hechas por la contratista únicamente las que se incluyan dentro de las facilidades nuevas construidas en este vínculo contractual exceptuando las recomendaciones que incluyan la inclusión de equipos, infraestructura o instrumentación adicional.
El resto de recomendaciones será implementado por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 114.
Enviar el ACR o los otros estudios de riesgos realizados en la Ingeniería del CPT.
RESPUESTA 114:
No se dispone de un ACR previo, pero si de un análisis HAZOP que será proporcionado al adjudicatario.

PREGUNTA 115.
Confirmar que no es parte del alcance implementar las recomendaciones del ACR y FILOSOFÍA DE PARADA DE EMERGENCIA / FIRE AND GAS.
RESPUESTA 115:
Para lo relacionado al ACR ver pregunta 113. Lo referente a la FILOSOFÍA DE PARADA DE EMERGENCIA/ FIRE AND GAS, deberá ser implementado a nivel de programación. No es responsabilidad de la contratista suministrar equipo o instrumentación adicional.

PREGUNTA 116.

Para el estudio Hazop, indicar si debe ser virtual o presencial. En caso de ser presencial indicar el número de asistentes por parte de EPP.
RESPUESTA 116:
Presencial, alrededor de 26 personas

PREGUNTA 117.
Confirmar que el taller Hazop será desarrollado únicamente de las facilidades que se intervienen en el presente alcance. Caso contrario indicar específicamente el alcance.
RESPUESTA 117:

Negativo, el alcance corresponde a todas las facilidades definitivas de producción de hidrocarburos que conforman la planta de procesos CPT del Bloque 43 de la región amazónica del Ecuador, para mayor información referirse a los términos de referencia.

PREGUNTA 118.
Para el estudio Hazop, indicar cómo se procederá en caso que existan recomendaciones sobre las facilidades existentes que no formen parte del presente alcance. Favor no responder que es alcance de la contratista o que nos rijamos a los TDRs, debido a que no se conoce el resto de la plataforma y no se puede estimar los trabajos que esto involucre.
RESPUESTA 118:
La implementación de las recomendaciones será hechas por la contratista únicamente las que se incluyan dentro de las facilidades nuevas construidas en este vínculo contractual exceptuando las recomendaciones que incluyan la inclusión de equipos, o instrumentación adicional.
El resto de recomendaciones será implementado por EP PETROECUADOR.
Para mayor información leer con atención los documentos precontractuales.

PREGUNTA 119.
Indicar el número de escenarios que se debe considerar para el ANÁLISIS CFD PARA TANQUE DE CRUDO.
RESPUESTA 119:
En los términos de referencia se lista las actividades para el análisis CFD, para este se tomarán cinco escenarios, donde se variará el flujo, el BSW y la temperatura del fluido

PREGUNTA 120.
Confirmar que el ANÁLISIS CFD PARA TANQUE DE CRUDO finaliza con la elaboración del informe, recomendaciones y conclusiones. No se debe implementar.
RESPUESTA 120:
Afirmativo, es solo un estudio a nivel de ingeniería

PREGUNTA 121.
Confirmar que para el sistema de separación primaria no se requiere realizar ninguna intervención en las instalaciones temporales de la estación (separadores de 100000 bppd).
RESPUESTA 121:
Confirmado no se requiere.

PREGUNTA 122.
Indicar si para el sistema de desgasificación secundaria se debe considerar el aislamiento térmico dentro del skid suministrado por EPPEC.
RESPUESTA 122:

Negativo, solo el que se encuentra fuera del skid

PREGUNTA 123.
Confirmar que se dispone de planos as built del pipe rack que está dentro del cubeto de tanques de agua de formación y crudo con el fin de definir las rutas de interconexión de tubería.
RESPUESTA 123:
Negativo, en la visita a campo del 4 de octubre de 2022, se debe relevar esta información por parte del oferente.

PREGUNTA 124.
Indicar si la cimentación para el skid de bombas de recirculación de crudo SK-P40181 está construida o es parte del alcance de trabajo su diseño y construcción.
RESPUESTA 124:
Existe, sin embargo, se debe relevar esta área en la visita a campo del 4 de octubre de 2022, para constatar el volumen de obra en esta área, tanto en la parte civil, como en la parte mecánica.

PREGUNTA 125.
Indicar si se dispone de las rutas as built del sistema de gas y venteos de toda la estación el cual será dato de entrada para el estudio hidráulico solicitado como parte del alcance de los trabajos.
RESPUESTA 125:
Esta información los oferentes deben relevar en sitio, en la visita del 4 de octubre de 2022.

PREGUNTA 126.
Para el sistema de generación de vapor se solicita que el contratista suministre todos los equipos de tratamiento de agua, indicar si esta provisión podría ser en un solo contenedor como paquete.
RESPUESTA 126:
El suministro puede ser en un solo paquetizado siempre y cuando cumpla con lo dispuesto en los planos P&IDs, cumpla los requerimientos de tratamiento de agua de calderas y ocupe los espacios destinados para este fin.

PREGUNTA 127.
Confirmar que la distribución de vapor dentro de la estación CPT incluye los tanques de drenajes abiertos y cerrados T-40760A/C, los skids de drenajes cerrados SK-40770A/C y el intercambiador de calor del sistema slop SK-E40780.
RESPUESTA 127:
Confirmado, se requiere facilidades de inyección de vapor para los sistemas de drenajes para flushing de líneas y equipos

PREGUNTA 128.
Indicar si EPPEC entregará la faja topográfica para la ruta de tubería de agua de reposición desde el estero CATUPA hasta la estación CPT 2.2 Km.
RESPUESTA 128:
Ver RESPUESTA 02

PREGUNTA 129.
Indicar si el skid de inyección de químicos a ser provisto por la contratista puede ser en dos niveles, el superior para la ubicación de tanques y el inferior para las bombas.

RESPUESTA 129:
Afirmativo, puede tomar esa configuración.

PREGUNTA 130.
Confirmar que los tanques de 500 bbls solicitados para el almacenamiento de agua cruda y tratada son en acero carbón con pintura interna.
RESPUESTA 130:
Confirmado.
Los tanques deben ser diseñados y fabricados bajo API 12F/650, especificaciones de EP PETROECUADOR, conforme lo indicado en los Términos de Referencia.

PREGUNTA 131.
Indicar si los equipos para la planta de agua potable y de utilidades pueden ir dentro de un mismo contenedor paquetizado.
RESPUESTA 131:
Negativo. Dentro de los Términos de Referencia no se considera el equipo dentro de un contenedor, los equipos deben ser paquetizados.

PREGUNTA 132.
Indicar si los colectores de drenajes abiertos y cerrados existentes disponen de facilidades para recibir los drenajes desde los nuevos equipos que forman parte del alcance de trabajo.
RESPUESTA 132:
En su gran mayoría se dispone de la red de drenajes definitiva con sus bridas o válvulas a la espera de conexiones. Existen casos puntuales que no se da este particular, para mayor información revisar con atención los documentos precontractuales (P&IDs).

PREGUNTA 133.
Indicar si se debe considerar la ejecución de hot taps sobre los colectores de drenajes abiertos y cerrados existentes.
RESPUESTA 133:
De requerirse la ejecución de Hot taps para la ejecución de TIE-INS es responsabilidad de la contratista, de acuerdo al análisis de los P&ID´s suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 134.
Confirmar que el sistema de drenajes abiertos y cerrados considera únicamente las conexiones de drenajes desde los nuevos equipos que forman parte del presente contrato hasta las facilidades de los colectores existentes enterrados.
RESPUESTA 134:
Se considera las conexiones indicas en los P&IDs de referencia incluidos en la documentación precontractual.

PREGUNTA 135.
En el alcance de trabajo se indica que se necesita instalar aislamiento térmico al tanque de crudo existente T-40401A, indicar si dicho tanque tiene clips o facilidades que permitan la sujeción del aislamiento térmico.
RESPUESTA 135:
Negativo, el tanque no cuenta con facilidades para instalación de aislamiento térmico. Por favor remitirse a lo detallado en los Términos de Referencia Sección "AISLAMIENTO TÉRMICO TANQUE DE CRUDO T-40401A"

PREGUNTA 136.
Indicar si es posible soldar soportes a la pared del tanque de almacenamiento de crudo para la instalación de aislamiento térmico solicitado como parte del alcance de trabajo.
RESPUESTA 136:
Negativo. Favor remitirse a la Respuesta No. 135.

PREGUNTA 137.
Indicar si el aislamiento térmico del tanque de crudo T-40401A debe ser únicamente del cuerpo o se debe considerar también el aislamiento térmico del techo.
RESPUESTA 137:
El aislamiento se debe considerar unicamente en el cuerpo del tanque como se indica en los Términos de Referencia.

PREGUNTA 138.
Confirmar que se requiere un estudio CFD del tanque de almacenamiento de crudo para verificar el comportamiento del fluido caliente recirculando dentro del mismo.
RESPUESTA 138:
Afirmativo se requiere, para mayor información leer con atención los documentos precontractuales.

PREGUNTA 139.
Se pide indicar si los cruces especiales en vías, para todas las facilidades requeridas son: elevados, directamente enterrados o por medio de un cárcamo.
RESPUESTA 139:
Se definirá en la ingeniería de detalle

PREGUNTA 140.
En los TDR se menciona lo siguiente “Reparación de todas las áreas que se van a intervenir, las mismas deben quedar en las condiciones iniciales en las que se entregó a la CONTRATISTA”. Se pide indicar cuál sistema instalado impermeabilización, temperatura, humedad tiene un riesgo potencial de ser afectado.
RESPUESTA 140:
Todas las áreas intervenidas deben quedar en condiciones originales como pavimentos, cubetos, edificio eléctrico, etc en condiciones iguales o mejores, con respecto a su intervención.

PREGUNTA 141.
Confirmar que no se requiere realizar la ingeniería de detalle de la cimentación del surge vessel SK-40150B.
RESPUESTA141:
Afirmativo, los pilotes se encuentran instalados.

PREGUNTA 142.
Confirmar que las bombas de recirculación no requieren de una cubierta metálica.
RESPUESTA142:
Afirmativo

PREGUNTA 143.
Confirmar que el skid del Sistema de Calentamiento SK-40000A no requieren de una cubierta metálica.
RESPUESTA143:

La cubierta existente del skid Sistema de Calentamiento SK-40000A (dos módulos), debe ser reubicada, verificar el buen estado de toda la estructura, en caso de ser necesario se deberá reemplazar y/o reparar.

PREGUNTA 144.
Indicar el número máximo de días calendario que Petroecuador tardará para revisar / aprobar los documentos emitidos.
RESPUESTA144:
5 días laborables.

PREGUNTA 145.
Indicar el número máximo de días calendario que Petroecuador tardará para responder los RFIs.
RESPUESTA145:
EP PETROECUADOR liberará la documentación hasta en cinco (5) días laborables después de la recepción, incluyendo todos los comentarios correspondientes; siempre y cuando la emisión esté dentro de las fechas establecidas para la entrega de hitos del cronograma fijado para el desarrollo del proyecto y también exista correlación y coherencia cronológica de los entregables emitidos.

PREGUNTA 146.
Indicar el número máximo de días calendario que Petroecuador tardará para aprobar los Reportes de avance.
RESPUESTA146:
Máximo 5 días, siempre y cuando este bien presentado en contenido y presentación, caso contrario se enviará a corregir.

PREGUNTA 147.
Indicar cuál es el procedimiento a seguir y niveles de aprobación para trabajos adicionales en caso de requerir.
RESPUESTA147:
El límite de batería es lo establecido en las bases de licitación del presente concurso; si existe dudas en cuanto al volumen de obra, esta información se debe verificar en la visita al campo el 4 de octubre de 2022.

PREGUNTA 148.
Para evitar inconsistencias entre las respuestas y TDRs, por favor realizar una segunda ronda de aclaraciones posterior a la entrega del primer paquete de respuestas.
RESPUESTA148:
Referirse a la Respuesta 1.

GENERALES

PREGUNTA 149.
Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TR o anexo:

- Interconexión de los separadores V-40130A/B con los equipos y facilidades existentes, nuevas y futuras. El armado de los spools de tubería, e instalación de accesorios mecánicos (on skid) removidos para

el transporte han sido montados", los separadores se encuentran montados sobre su cimentación final.

RESPUESTA149:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada. Se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.
En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 150.
Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor lista r el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de los cabezales de recolección de fluido trifásico (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) desde las trampas de recepción de fluido de los campos de producción Tiputini, Tambococha e Ishpingo y plataforma Tiputini C (bayoneta ubicada en CPT) e interconexión con los separadores V-40120A/B y V-40130A/B.

RESPUESTA150:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 151.

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B) favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de línea de balance de presión entre los separadores V-40130A/B y surge vessel V-40150B con la línea de balance del surge vessel V-40150A del Tren I..

RESPUESTA151:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 152.

Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Ejecución de tie-ins en frio y/o caliente requeridos para la habilitación del sistema.

RESPUESTA152:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas.

Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 153.

Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Para la ejecución de Tie-ins, Tie-out, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de las actividades.

RESPUESTA153:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 154.

Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Desmontaje del sistema de tuberías temporales que fueron instaladas anteriormente por EP PETROECUADOR, con el fin de liberar espacios para la instalación de facilidades definitivas en la locación.

RESPUESTA154:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 155.
Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas hidrostáticas, vaciado y limpieza de los sistemas de tuberías.

RESPUESTA155:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 156.
Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión e instalación de aislamiento térmico para la conservación de calor del sistema de tuberías de acuerdo a lo indicado en la ingeniería de detalle a ser aprobada por EP PETROECUADOR. Para la instalación de aislamiento térmico las tuberías deben contar con Pipe Shoes, el diseño será aprobado por EP PETROECUADOR en el desarrollo de la ingeniería de detalle.

RESPUESTA156:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 157.
Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería, construcción de accesos hacia instrumentos, válvulas y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle.

RESPUESTA157:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos

en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: “Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR”.

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 158.
Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Limpieza general de los separadores V-40130A/B.

RESPUESTA158:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, vse adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: “Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR”.

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 159.
Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Reparación de pintura y aislamiento térmico de la línea de ingreso de los separadores V-40130A/B.

RESPUESTA159:
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de

manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 160.

Respecto al **SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA, CAP. 360.000 BFPD (V-40130A/B)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Inspección, reacondicionamiento (retrofit) incluye provisión de partes internas (si así lo requiere después de la inspección) de todas las válvulas on skid de los separadores V-40130A/B que presenten alguna avería, de acuerdo a la inspección previa a realizar por la CONTRATISTA, que garanticen la operatividad y manipulación de las mismas incluye las válvulas de control y de corte (SDV).

RESPUESTA160:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE SEPARACIÓN PRIMARIA favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 161.

Respecto al **SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO (V-40150B) Y SURGE PUMPS (P-40003A/B/C),** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Interconexión del surge vessel V-40150B con las facilidades existentes, nuevas y futuras. El armado de los spools de tubería e instalación de accesorios mecánicos (on skid) removidos para el transporte han sido montados el surge vessel se encuentra montado sobre su cimentación final).

RESPUESTA161:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 162.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de by-pass entre las líneas de descarga y cabezal de succión de las Surge Pumps existentes P-40001A/B/C.

RESPUESTA162:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 163.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Inspección, reacondicionamiento (retrofit) incluye provisión de partes internas (si así lo requiere después de la inspección) de todas las válvulas on skid del surge vessel V-40150B que presenten alguna avería, de acuerdo a la inspección previa a realizar por la CONTRATISTA, que garanticen la operatividad y manipulación de las mismas.

RESPUESTA163:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 164.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de drenajes abiertos y cerrados con los cabezales existentes.

RESPUESTA164:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 165.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Ejecución de tie-ins en frio y/o caliente requeridos para la habilitación del sistema.

RESPUESTA165:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 166.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Para la ejecución de Tie-ins, Tie-out, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de las actividades.

RESPUESTA166:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 167.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas hidrostáticas, vaciado y limpieza de los sistemas de tuberías

RESPUESTA167:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los

sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 168.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión y aplicación de pintura al sistema de tuberías y elementos asociados al presente alcance

RESPUESTA168:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 169.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA**

INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C, favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión e instalación de aislamiento térmico para la conservación de calor del sistema de tuberías de acuerdo a lo indicado en la ingeniería de detalle a ser aprobada por EP PETROECUADOR. Para la instalación de aislamiento térmico las tuberías deben contar con Pipe Shoes, el diseño será aprobado por EP PETROECUADOR en el desarrollo de la ingeniería de detalle.

RESPUESTA169:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 170.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería, construcción de accesos hacia instrumentos, válvulas y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle.

RESPUESTA170:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los

sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 171.

Respecto a la **CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TUBERÍAS (INCLUYE: VÁLVULAS, INSTRUMENTOS Y ELEMENTOS VARIOS) PARA LA INTERCONEXIÓN DEL SURGE VESSEL V-40150B, SURGE PUMPS P-40003A/B/C,** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Limpieza general del surge vessel V-40150B.

RESPUESTA171:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE DESGASIFICACIÓN SECUNDARIO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 1. PROCESO PRINCIPAL.

PREGUNTA 172.

Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) para la interconexión del tanque de flotación T-40201A con el tanque de almacenamiento de agua de formación T-40200A y facilidades de interconexión futura.
-

RESPUESTA172:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 173.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) para la interconexión del sistema de desnatado del tanque de flotación T-40201A con el Oily Water Vessel V-40210ª

RESPUESTA173:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería

básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 174.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del arreglo de tuberías para la interconexión del tanque de flotación T-40201A, tanque de almacenamiento de agua formación T-40200A y el sistema de gas Blanketing con el sistema de generación de microburbujas MBS-40201A (el equipo será instalado en el futuro por otros).

RESPUESTA174:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 175.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Instalación de válvulas y elementos varios en las facilidades del domo del tanque de flotación T-40201ª

RESPUESTA175:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas.

Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 176.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Ejecución de tie-ins en frio y/o caliente requeridos para la habilitación del sistema

RESPUESTA176:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 177.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Para la ejecución de Tie-ins, Tie-out, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de las actividades

RESPUESTA177:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 178.

Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas hidrostáticas, vaciado y limpieza de los sistemas de tuberías

RESPUESTA178:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 179.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión y aplicación de pintura al sistema de tuberías y elementos asociados al presente alcance.

RESPUESTA179:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 180.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión e instalación de aislamiento térmico para protección personal del sistema de tuberías de acuerdo a lo indicado en la ingeniería de detalle a ser aprobada por EP PETROECUADOR. Para la instalación de aislamiento térmico las tuberías deben contar con Pipe Shoes, el diseño será aprobado por EP PETROECUADOR en el desarrollo de la ingeniería de detalle.

RESPUESTA180:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de

manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 181.
Respecto al **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería, construcción de accesos hacia instrumentos, válvulas y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle.

RESPUESTA181:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE FORMACIÓN FASE I favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 14. AGUA DE PRODUCCION

PREGUNTA 182.

Respecto al **SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Reubicación del Skid Heat Exchanger SK-E40880A, desde el área de calentamiento de crudo de las facilidades tempranas de la CPT hacia el área de las facilidades definitivas de la CPT, para lo cual se debe realizar las siguientes actividades entre otras:
  - ✓ Desmontaje, desconexión, venteos, drenaje, izaje, transporte del skid Heat Exchanger SK-E40880A hacia la nueva área de instalación.
  - ✓ En las facilidades desconectadas de los equipos deberán ser instaladas bridas ciegas.
  - ✓ Para la ejecución de las actividades de desmontaje, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de la actividad.

- Puesta a punto del intercambiador de calor SK-E40880A, el cual incluye: limpieza general de los componentes, apertura y cierre del intercambiador de calor, inspección del haz de tubos y reemplazo de tubos si después de la inspección así lo requiere, prueba hidrostática de verificación, cambio de empaquetaduras, reparación del aislamiento térmico del intercambiador de calor y tuberías, arreglo de tuberías de ingreso de vapor y drenajes, heat tracing en la línea de ingreso de crudo (ON SKID)

RESPUESTA182:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 183.
Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- **Diseño, suministro, instalación, nivelación, alineación de un (1) Oil Recirculation Pumps SK-P40181.**

RESPUESTA183:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 184.
Respecto al **SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Ejecución de tie-ins en frio y/o caliente requeridos para la habilitación del sistema

RESPUESTA184:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería

básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 185.
Respecto al **SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Para la ejecución de Tie-ins, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de las actividades.

RESPUESTA185:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 186.
Respecto al **SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión e instalación de aislamiento térmico para la conservación de calor del sistema de tuberías de acuerdo a lo indicado en la ingeniería de detalle a ser aprobada por EP PETROECUADOR. Para la instalación de aislamiento térmico las tuberías deben contar con Pipe Shoes, el diseño será aprobado por EP PETROECUADOR en el desarrollo de la ingeniería de detalle.

RESPUESTA186:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 187.
Respecto al **SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas hidrostáticas/neumáticas, vaciado y limpieza de los sistemas de tuberías.

RESPUESTA187:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 188.
Respecto al **SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión y aplicación de pintura al sistema de tuberías y elementos asociados al presente alcance

RESPUESTA188:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 189.
Respecto al **SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería, construcción de accesos hacia instrumentos, válvulas y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle.

RESPUESTA189:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería

básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto al SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CRUDO favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 4. TANQUE DE CRUDO.

PREGUNTA 190.
Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del cabezal (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) para la interconexión del sistema de generación de nitrógeno (Equipo futuro por otros) con el cabezal existente de gas blanketing (6"-G-40022-A4)

RESPUESTA190:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 191.
Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) para la ampliación del sistema de gas blanketing desde el cabezal existente (6"-G-40022-A4) hacia los distintos puntos y áreas requirentes (sistema de microburbujas (equipo

futuro), oily water skid SK-V40210A, tanque slop T-40780 y facilidades futuras)

RESPUESTA191:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 192.

Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) para el sistema de balance de gas de manto entre los siguientes equipos: tanque de almacenamiento de agua de formación T-40200A, tanque de flotación T-40201A, tanque de almacenamiento de crudo T-40401A, tanque slop T-40780, oily water skid SK-V40210A, facilidades para equipos futuros y facilidades asociadas

RESPUESTA192:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA

se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 193.

Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías de gas (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) desde los separadores de producción (V-40120A/B, V-40130A/B) y surge vessel (V-40150A/B) hacia el outlet gas scrubber (V-40911) del sistema de gas blanketing existente y hacia el scrubber de entrada V-40904 correspondiente al sistema de tratamiento de gas de generación existente

RESPUESTA193:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 194.

Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Ejecución de tie-ins en frio y/o caliente requeridos para la habilitación de los sistemas

RESPUESTA194:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 195.

Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas neumáticas, limpieza y secado de los sistemas de tuberías

RESPUESTA195:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 196.

Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión y aplicación de pintura al sistema de tuberías y elementos asociados al presente alcance

RESPUESTA196:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 197.

Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería, construcción de accesos hacia instrumentos, válvulas y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle

RESPUESTA197:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que

algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE GAS BLANKETING (GAS DE MANTO)favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 2. GAS COMBUSTIBLE BLANKET.

PREGUNTA 198.
Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Desmontaje de la línea 4"-G-40023-A4, la misma interconecta el tanque slop T-40780 con el cabezal existente 12"-LF-40105-A4 correspondiente al sistema de alivios de baja presión

RESPUESTA198:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 3. SLOP TANK.

PREGUNTA 199.
Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) para la interconexión del tanque slop T-40780 con el cabezal existente 12”-LF-40105-A4, sistema de balance de gas blanketing (manto), sistema de gas blanketing

RESPUESTA199:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: “Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR”.

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 3. SLOP TANK.

PREGUNTA 200.

Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Ejecución de tie-ins en frio y/o caliente requeridos para la habilitación del sistema

RESPUESTA 200:

Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada,se adjuntó los planos P&ID´s organizados en carpetas. Dentro del ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: “Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR”.

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 3. SLOP TANK.

PREGUNTA 201.
Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Para la ejecución de las actividades de desmontaje y ejecución de Tie-ins, Tie-out, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de las actividades.

RESPUESTA 201:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 3. SLOP TANK.

PREGUNTA 202.
Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas neumáticas, limpieza y secado de los sistemas de tuberías

RESPUESTA 202:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 3. SLOP TANK.

PREGUNTA 203.
Respecto a la **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería, construcción de accesos hacia instrumentos, válvulas y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle.

RESPUESTA 203:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALIVIOS Y VENTEOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 3. SLOP TANK.

PREGUNTA 204.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Reubicación del sistema de generación de vapor desde el área de tratamiento de gas de las facilidades tempranas de la CPT hacia el

área de las facilidades definitivas de la CPT, para lo cual se debe realizar las siguientes actividades:

- ✓ Desmontaje, desconexión, venteos, drenaje, limpieza, izaje, transporte del skid de calentamiento existente SK-40000A hacia la nueva área de instalación.
- ✓ Desmontaje, desconexión, drenaje, limpieza, izaje, transporte del skid de filtros de arena SK-40862 hacia la nueva área de instalación.
- ✓ Desmontaje, desconexión, drenaje, limpieza, izaje, transporte del tanque de almacenamiento de agua T-40861 hacia la nueva área de instalación.
- ✓ Desmontaje, desconexión, drenajes, limpieza, izaje, transporte del skid de pre-tratamiento de agua SK-40861, el equipo no formara parte del nuevo sistema de generación de vapor, por lo cual EP PETROECUADOR designará un área dentro del Bloque 43 para su almacenamiento.
- ✓ Desmontaje, drenaje de tuberías de interconexiones off skid correspondiente al sistema de generación de vapor y sistema de tratamiento de agua. En las facilidades desconectadas de los equipos deberán ser instaladas bridas ciegas y/o tapones.
- ✓ Para la ejecución de las actividades de desmontaje, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de la actividad.

RESPUESTA 204:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 205.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Puesta a punto de la caldera de vapor el cual incluye; limpieza general de los componentes, inspección interna de la caldera, limpieza química, desecho del agua reposada, construcción e instalación de nuevas facilidades asociadas a la caldera.

RESPUESTA 205:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 206.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Transporte, izaje, instalación, nivelación, alineación, limpieza de los equipos desinstalados (tanque de agua cruda T-40861, skid de filtros de arena SK-40862, skid de calentamiento existente SK-40000A, estructuras y demás elementos), en la nueva área de acuerdo a la ingeniería de detalle que será desarrollada por la CONTRATISTA y aprobada por EP PETROECUADOR.

RESPUESTA 206:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios

sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 207.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Diseño, suministro, instalación, nivelación, alineación de un (1) skid de bombas de suministro de agua SK-40871A.

RESPUESTA 207:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 208.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Diseño, suministro, instalación, nivelación, alineación del sistema de pre-tratamiento de agua el cual incluye: un (1) skid sistema hidroneumático

SK-40871B, un (1) skid de filtros multimedia SK-40871C, un (1) skid de filtros de cartuchos SK-40871D, un (1) skid de ablandadores SK-40871E,

RESPUESTA 208:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 209.

Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Diseño, suministro, instalación, nivelación, alineación de un (1) sistema CIP SK-40873C,

RESPUESTA 209:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 210.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Diseño, suministro, instalación, nivelación, alineación del sistema de ósmosis inversa el cual incluye dos (2) skids Ósmosis Inversa SK-40873A/B,

RESPUESTA 210:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 211.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Diseño, suministro, instalación, nivelación, alineación de un (1) skid buffer de agua desmineralizada SK-40873B.

RESPUESTA 211:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA

se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 212.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Diseño, suministro, instalación, nivelación, alineación de un (1) skid de reposición de agua desmineralizada SK-40873A,

RESPUESTA 212:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 213.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) para la interconexión de los distintos equipos que conforma el sistema de generación de vapor.

RESPUESTA 213:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 214.

Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de las líneas de gas combustible desde el área del sistema de tratamiento de gas (ubicada en el área de las facilidades tempranas) hacia la caldera en su nueva ubicación.

RESPUESTA 214:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 215.

Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de las líneas de diesel desde la red existente hacia el skid de calentamiento SK- SK-40000ª.

RESPUESTA 215:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 216.

Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de la red de tuberías de distribución de vapor (incluye: válvulas, instrumentos, trampas de vapor y elementos varios) desde la caldera B-40865A hacia todos los equipos, puntos y sistemas de consumo e interconexión con los mismos.

RESPUESTA 216:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA

se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 217.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de la red de tuberías de recolección de condensados (incluye: válvulas, instrumentos y elementos varios) desde la red de distribución de vapor y equipos hacia el desaireador DA-40865A.

RESPUESTA 217:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 218.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Ejecución de tie-ins en frio y/o caliente requeridos para la habilitación del sistema.

RESPUESTA 218:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 219.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Para la ejecución de las actividades de desmontaje y ejecución de Tie-ins, Tie-out, es responsabilidad de la CONTRATISTA a su costo los trabajos de venteos, drenajes, corte, soldadura, limpieza y demás actividades requeridas para la ejecución de las actividades.

RESPUESTA 219:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 220.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Selección e instalación de trampas de vapor en la red de distribución de vapor, de acuerdo al desarrollo de la ingeniería de detalle y aprobada por EP PETROECUADOR.

RESPUESTA 220:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 221.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión e instalación de aislamiento térmico para la conservación de calor del sistema de tuberías de acuerdo a lo indicado en la ingeniería de detalle a ser aprobada por EP PETROECUADOR. Para la instalación de aislamiento térmico las tuberías deben contar con Pipe Shoes, el diseño será aprobado por EP PETROECUADOR en el desarrollo de la ingeniería de detalle.

RESPUESTA 221:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe

aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 222.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas hidrostáticas/neumáticas, vaciado, limpieza de los sistemas de tuberías.

RESPUESTA 222:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 223.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión y aplicación de pintura al sistema de tuberías y elementos asociados al presente alcance, de acuerdo a las especificaciones de EP PETROECUADOR.

RESPUESTA 223:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 224.
Respecto a **READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería, construcción de accesos hacia instrumentos, válvulas y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle.

RESPUESTA 224:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería

básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la READECUACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UTILIDADES favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 10. VAPOR DE UTILIDADES

PREGUNTA 225.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Suministro, montaje, nivelación, anclaje y alineación de un skid de captación de agua cruda SK-C40662, el mismo deberá ser instalado en el estero CATUPA

RESPUESTA 225:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 226.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de la línea de flujo de captación de agua contraincendios desde el Estero CATUPA hacia el tanque de agua T-40110 ubicado en la Central de Procesos Tiputini (CPT), con un trayecto de aproximadamente 2,2 Km y una derivación hacia la Plataforma del Campamento Base de aproximadamente de 310 metros de acuerdo a la información suministrada por EP PETROECUADOR

RESPUESTA 226:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se

incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 227.
Respecto a AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- **Construcción e instalación del sistema de tuberías para la ampliación del anillo de espuma en el área de los Thermal Oxidizers de las facilidades definitivas**

RESPUESTA 227:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 228.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación del sistema de tuberías para la ampliación del anillo de espuma hasta el área de almacenamiento de combustible correspondiente al sistema de generación eléctrica

RESPUESTA 228:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 229.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Montaje e instalación de todas las estructuras, spools de tuberías, válvulas, hidrantes monitores y elementos varios que conforman el sistema de distribución de espuma

RESPUESTA 229:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 230.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión e instalación de tres (3) gabinetes, cada gabinete del sistema contraincendios debe incluir: dos (2) mangueras de doble chaqueta de 2 1/2" 15m de longitud, presión de trabajo 400psi, una (1) manguera de doble chaqueta de 1 1/2" 15m de longitud, presión de trabajo 400psi, una (1) bifurcadora 2 1/2" x 1 1/2", una (1) pistola -pitón regulable, llaves de ajuste para 2 1/2" y 1 1/2", juego de acoples para conexión mangueras-hidrantes-bifurcadora-pistola pitón, los elementos deben ser listados y aprobados por (UL/FM).

RESPUESTA 230:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 231.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Pruebas hidrostáticas, vaciado y limpieza de los sistemas de tuberías

RESPUESTA 231:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería

básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 232.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Provisión y aplicación de pintura al sistema de tuberías y elementos asociados al presente alcance

RESPUESTA 232:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCI

PREGUNTA 233.
Respecto a **AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS** favor listar el P&ID de los siguientes rubros, no responder revisar el TDR o anexo:

- Construcción e instalación de soportes para tubería y facilidades que lo requieran, de acuerdo a la ingeniería de detalle

RESPUESTA 233:

Dentro de los documentos precontractuales entregados por EP PETROECUADOR, el ADJUNTO A-2, en la carpeta 10. PROCESOS, se incluyen de manera separada por carpetas los P&IDs principales para cada uno de los sistemas que forman parte del alcance. Sin embargo, cabe aclarar que algunos P&IDs muestran equipos donde se incluyen varios sistemas. Razón por la cual los P&IDs incluidos en cada carpeta son los P&IDs principales del sistema, pero no se limita a los incluidos.

En este sentido cabe recordar lo indicado por los términos de referencia: "Para el cumplimiento del objeto del presente Contrato la CONTRATISTA

se compromete a revisar los documentos precontractuales, la ingeniería básica y la información de los equipos entregados por EP PETROECUADOR".

Respecto a la AMPLIACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIOS favor revisar el ADJUNTO A-2, la carpeta 10. PROCESOS, sub carpeta 13. SCIRESPUESTA 233:

RESPUESTA 233:

PREGUNTA 234.
¿Qué sistema de recubrimiento interno se aplicará en todas líneas de interconexión entre equipos?
RESPUESTA 234:

El sistema de tuberías no cuentan con recubrimiento interno.

PREGUNTA 235.
Para el SCI, indicar si existe un estudio de ampliación de capacidades hidráulicas, en caso afirmativo, enviar el documento aprobado.
RESPUESTA 235:

No se requiere ampliar la capacidad del sistema, la capacidad máxima del sistema contra incendios se cumple con las instalaciones existentes. El alcance contempla la ampliación del anillo de espuma y la instalación de monitores de concentrado de espuma capaces de abastecer los requerimientos de espuma para el tanque de crudo T-40401A, en el caso del daño de una de las cámaras de espuma, (área de almacenamiento de combustible de la generación eléctrica). De igual manera se requiere un monitor de concentrado de espuma y una facilidad para conexión de manguera en el área de los thermal para abastecer los requerimientos de extinción. Lo que se dispone es la memoria de cálculo del sistema contra incendios existente donde puede revisar sus capacidades para seleccionar los equipos.

PREGUNTA 236.
Para la ampliación del sistema de control de la CPT, ¿qué empresa realizará la integración de los subsistemas?

RESPUESTA 236: Todos los trabajos son responsabilidad de la empresa adjudicada, pudiendo esta realizar subcontratos con empresas especializadas en caso de requerir.A 237.

¿Todos los materiales que entregue EP PEC tienen los registros de control de calidad actualizados?

PREGUNTA 237.

Los materiales serán entregados con sus certificados disponibles.

RESPUESTA 237:

LOS MATERIALES SERÁN ENTREGADOS CON LOS CERTIFICADOS DISPONIBLES

PREGUNTA 238.
¿Todos los equipos que entregue EP PEC, tienen los registros de control de calidad?
RESPUESTA 238:

REFERIRSE A PREGUNTA 237

PREGUNTA 239.
Los equipos mayores disponen de un estudio de integridad mecánica actualizado, en caso positivo, enviar la documentación.
RESPUESTA 239:

NEGATIVO

PREGUNTA 240.
¿Existen los MOC (management of chance) elaborados y aprobados para la intervención de los alcances de obra de esta licitación?
RESPUESTA 240:

Se encuentra en proceso.

PREGUNTA 241.
Si EP PEC dispone del último ACR (análisis cualitativo de riesgos), favor enviarlo.
RESPUESTA 241:

No se dispone.

PREGUNTA 242.
Por el tipo de información suministrada (básica) y con el fin de presentar una oferta competitiva y acorde a los intereses de EP PEC, poder realizar una preingeniería para una correcta evaluación de este proceso, verificación y cotizaciones de equipos-materiales permanentes y consumibles, etc., solicitamos a Uds. una ampliación de plazo para la entrega de esta oferta de al menos cuarenta (40) días.
RESPUESTA 242:

Referirse a la pregunta Nro. 1; adicional en la visita a campo se verificará y aclarará las dudas que persistan.

PREGUNTA 243.
En que sitio o locación de B43, EP PEC facilitará a la Contratista áreas para instalación de Campamento, ¿oficinas, bodegas, etc.? ¿Confirmar si la contratista podrá instalar las oficinas y bodegas al interior del CPT? ¿Qué facilidades entregaría EP PEC en estas áreas para oficina y bodegas? ¿Qué facilidades entregaría EP PEC en estas áreas para campamentos?
RESPUESTA 243:

En CPT únicamente se entregará áreas para Oficina y Bodega.

No se dispone áreas en CPT ni el el B43 para ubicar un campamento, deberán hacerlo en Pueblo Tiputini, sin embargo, al momento de iniciar la obra con la empresa adjudicada se revisará disponibilidad de áreas fuera de CPT.

PREGUNTA 244.
Al ser este proceso de Precio Fijo o Suma alzada, confirmar si se debe presentar un desglose correspondientes al formulario No. 3?.
RESPUESTA 244:

Negativo, no es requerido.

PREGUNTA 245.
¿Confirmar si todos los materiales y equipos permanentes serán entregados por EP PEC en sus bodegas de B43?
RESPUESTA 245:

CONFIRMADO, CONFORME SE INDICA EN EL NUMERAL 18 DEL ANEXO Nro. 2, OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR: LOS MATERIALES A SER SUMINISTRADOS POR EP PETROECUADOR SEGÚN EL ADJUNTO A-10, SERÁN ENTREGADOS EN LA ZONA DE EMBARQUE MIRANDA.

PREGUNTA 246.
Confirmar si EP PEC va a suministrar toda la tubería para la Construcción e interconexión de los equipos de los diferentes sistemas a ser instalados en el presente contrato.
RESPUESTA 246:

EP PETROECUADOR SUMINISTRARÁ ÚNICAMENTE LOS MATERIALES SEGÚN EL ADJUNTO A-10

PREGUNTA 247.

Confirmar cuales serían los puntos de captación del Agua para el consumo y los puntos de disposición del agua tratada.

RESPUESTA 247:

Para la CPT el punto de captación es el río Napo, el pozo de agua de la CPT es para facilidades operativas, si hubiese la opción de instalar el campamento fuera de CPT, se revisará el punto de captación con la Empresa adjudicada, existen opciones.

PREGUNTA 248.

Confirmar en donde se podrá realizar el desalojo de material producto de excavación para las cimentaciones.

RESPUESTA 248:

Se definirá con la empresa ganadora del Concurso, estará ubicada a una distancia aprox de 5Km.

PREGUNTA 249.

Confirmar si EP PEC podrá facilitar Diésel y Gasolina a la Contratista en Bloque 43 y la Contratista reponerlo en los tanques permanentes de EP PEC.

RESPUESTA 249:

Negativo

PREGUNTA 250.

Confirmar si para: 4. PRE-COMISIONADO, COMISIONADO, ARRANQUE Y PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO los recursos solicitados: Equipo I – Comisionado de obras mecánicas y tubería, Equipo II - Comisionado obras eléctricas y Equipo III - Comisionado obras instrumentación y de control, ¿Los recursos listados y solicitados son suficientes para este fin? ¿La contratista deberá estimar algún recurso adicional o material para estos equipos? Por cuantos días se requieren en obra los Equipos I, II y III por parte de EP PEC, ¿ya que este tiempo no se menciona?

RESPUESTA 250:

Se indica los recursos mínimos, sin embargo la Contratista debe prever los recursos necesarios en tipo, número y tiempo para ejecutar las actividades.

PREGUNTA 251.

EP PEC garantizará la seguridad física del proyecto al interior del CPT?

RESPUESTA 251:

Negativo, es responsabilidad de la Contratista.

PREGUNTA 252.

¿La participación y coordinación con los vendors de los equipos entregados por EP PEC es responsabilidad total de la Contratista? ¿Confirmar si hay algún equipo adicional que la Contratista se debe hacer responsable esta coordinación, favor listarlos?

RESPUESTA 252:

CONFIRMADO, LOS LISTADOS DE EQUIPOS SE ENCUENTRAN EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA TDR

PREGUNTA 253.
Favor remitir el listado de marcas autorizadas o vendor list de EP PEC actualizado.
RESPUESTA 253:

SE ADJUNTA DOCUMENTO EXP.03.RC.FO.125 – ESPECIFICACIÓN DE BIENES HOMOLOGADOS

PREGUNTA 254.
¿Los ensayos no destructivos END pueden ser realizados por ultrasonido, gammagrafía o ambos? Favor confirmar.
RESPUESTA 254:
Ultrasonido

PREGUNTA 255.
¿Confirmar que EP PEC entregará toda la tubería de pilotaje en CPT o ZEMI para los trabajos de este proyecto?
RESPUESTA 255:
Confirmado

PREGUNTA 256.
¿Baños químicos son requeridos y pueden ser usados en el proyecto?
RESPUESTA 256:
Para las necesidades del personal, las contratistas que se encuentran trabajando en el campo Ishpingo, utilizan letrinas portátiles y deben realizar limpieza y mantenimiento periódico.

PREGUNTA 257.
Indicar de donde se tomará el agua para las pruebas hidrostáticas de los diferentes sistemas o líneas. ¿Existe algún punto cercano al CPT? EP PEC autorizaría a tomar agua de sus instalaciones del CPT para este fin?
RESPUESTA 257:
Dependiendo el nivel de agua que se requiera, si son cantidades pequeñas, que no sobrepasen los 2000 barriles de agua se los puede abastecer del sistema de agua que tenemos en CPT. Si son volúmenes mayores se debe abastecer del río Napo a través de tanquero. La distancia desde CPT al punto de captación de agua en el río Napo (ZEMI) es de 3.9 Km. Otra opción es la captación de agua del rio Catupa ubicado a 1.7 km de la CPT. Todo esto previa revisión y aprobación del departamento de GDP y SSA; y en función de las resoluciones vigentes de la SENAGUA – MAATE.

PREGUNTA 258.

¿Confirmar cuantas camionetas deben ser entregadas a fiscalización de EP PEC y que estas serán utilizadas exclusivamente dentro del B43? ¿Deben ser entregadas con chofer?
RESPUESTA 258:

3 camionestas/ B43 y áreas de influencia / Combustible por parte de la Contratista / sin chofer.

PREGUNTA 259.
¿Confirmar si ambulancias terrestre y fluvial son requeridas permanentemente para el proyecto? ¿Si alguna de las Contratistas de EP PEC las disponen al momento en sitio, EP PEC permitirá su uso compartido en base a acuerdos internos de las Contratistas?
RESPUESTA 259:

Las ambulancias deben estar permanentes, no es posible el usos compartido entre empresas.

PREGUNTA 260.
Confirmar que para la realización de los Tie-ins, EP PEC será responsable por los permisos y aislamientos, adicional si la contratista es responsable por el drenaje de las líneas intervenidas.
RESPUESTA 260:

La Contratista es responsable de los trabajos por lo que necesita permisos de trabajo, asi como el drenaje de líneas.

PEC es responsable de los aislamientos y suministro del vacuum.

PREGUNTA 261.
Confirmar si la contratista trabajará durante este proyecto al interior del CPT con algún tipo de interferencia, especificar si hay más contratistas en el área de influencia de este proyecto al interior del CPT, etc. Esto nos servirá para evaluar si existirán tiempos muertos durante el contrato.
RESPUESTA 261:

No existe ni existirán otras contratistas, se tiene en el área de incidencia del proyecto, los equipos e instalaciones en operación.

PREGUNTA 262.
¿Quién será responsable por el manejo comunitario del proyecto?
RESPUESTA 262:
El manejo comunitario relacionado con actividades del proyecto a ejecutarse, es responsabilidad de la contratista con el acompañamiento y asesoramiento de RSRC EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 263.
¿Cuál es el porcentaje máximo permitido de subcontratación?
RESPUESTA 263:

Si los subcontratistas son calificados en EP Petroecuador, no tiene límite de subcontrataciòn, sin embargo, el Contratista es quien debe ser el responsable ante EP Petroecuador.

Si el subcontratista no es calificado en EP Petroecuador, no debe superar el 30% y previa aprobación del Administrador del Contrato con conocimiento del Ordenador de Gasto.

PREGUNTA 264.
¿Si se requiere arena para el desarrollo de los trabajos de este proyecto, EP PEC cuenta con el permiso de libre aprovechamiento para la extracción de arena del río Napo? ¿El contratista debe considerar alguna tasa o impuesto a pagar a entidades de gobierno o seccionales para el minado de arena?
RESPUESTA 264:

EP Petroecuador dispone del permiso.
En caso de requerirse la renovación del permiso, la Contratista debe únicamente entregar la información.

PREGUNTA 265.
Confirmar que el plazo propuesto para el proyecto de 360 días, sería suficiente para la terminación de las facilidades solicitadas, ¿teniendo en cuenta que se desarrollarán actividades con posibles interferencias en el CPT?
RESPUESTA 265:

El plazo es el establecido en las bases del concurso en el item Vigencia.

PREGUNTA 266.
Se solicita enumerar los sitios que requieran nuevos pipe rack de perfilería.
RESPUESTA 266:

Ver RESPUESTA 02., referirse a los documentos del AJUNTO A-2 / 50 TUBERIA / 43B011-CPT-50-001-01-10, 43B011-CPT-50-001-02-10, 43B011-CPT-50-001-03-09.

PREGUNTA 267.
Se solicita enumerar los sitios que requieran nuevos pipe rack de tubería
RESPUESTA 267:

Ver RESPUESTA 02., referirse a los documentos del AJUNTO A-2 / 50 TUBERIA / 43B011-CPT-50-001-01-10, 43B011-CPT-50-001-02-10, 43B011-CPT-50-001-03-09.

PREGUNTA 268.
Se solicita enumerar los sitios que requieran reforzar los pipe rack existentes.
Ver RESPUESTA 02., referirse a los documentos del AJUNTO A-2 / 50 TUBERIA / 43B011-CPT-50-001-01-10, 43B011-CPT-50-001-02-10, 43B011-CPT-50-001-03-09.

RESPUESTA 268:

Estos datos el oferente debe verificar en conjunto con el Intendente de Construcciones en la visita a campo el 4 de octubre de 2022.

PREGUNTA 269.
Se solicita confirmar que para la elaboración del hormigón se podrá usar grava zarandeada.
RESPUESTA 269:

Afirmativo, siempre y cuando cumpla con los parámetros técnicos y curva de endurecimiento, para lo cual se debe recoger núcleos para pruebas.

PREGUNTA 270
Por favor confirmar si se debe realizar estudio de suelo.
RESPUESTA 270:

Si el oferente ve necesario realizarlo posterior a la visita a campo el 4 de octubre, deberá hacerlo.

PREGUNTA 271
Por favor confirmar si se debe realizar estudio de prospección eléctrica.
RESPUESTA 271:

Eléctrica: Se enviará un estudio de suelos donde constan todos los datos de resistividad eléctrica de las áreas a intervenir, sin embargo queda criterio de la Contratista adjudicada cualquier estudio adicional requerido para asegurar la operación y buen funcionamiento de las facilidades eléctricas a construir, adicionales a las citadas en las bases, normas de diseño y especificaciones que forman parte del presente proceso.

PREGUNTA 272
Con referente al item 6 de la matriz de evaluación técnica **Experiencia de Trabajo/Rendimiento Pasado y Capacidad para cumplir con el trabajo**, confirmar que se podrá incluir únicamente proyectos que incluyan Procura y Construcción cuyo monto sea igual o superior a dos millones de dólares (US $2,000,000.00) sin IVA en los últimos 10 años
RESPUESTA 272:

Pueden ser en construcción, procura, ingeniería, en todas ellas o en cada una de ellas, para mayor información en actividades y montos ver la matriz de evaluación técnica en la parte final de la matriz de evaluación técnica del documento, donde se indica la calificación por items y subitems.

PREGUNTA 273
De acuerdo al punto 7.1.2 de la matriz de evaluación técnica menciona, **Diez (10) puntos a la presentación de la descripción del alcance detallado para la provisión de servicios especializados a través de subcontratistas certificadas, entre los que deben incluir como mínimo (1) Ensayos no Destructivos, (2) Pruebas Hidrostáticas, (3) Gestión de Desechos y (4)**

Logística Fluvial, de acuerdo a las averiguaciones correspondientes , el transporte fluvial no cuenta con certificaciones o calificaciones de EP Petroecuador como se podrá validar ese item.

RESPUESTA 273:

Para mayor información y tener más clara la respuesta en cuanto a la presentación del alcance detallado, se debe revisar la matriz de evaluación técnica en la parte final de la matriz, donde se indica la calificación por items y subitems

PREGUNTA 274

Con respecto al punto 9.2 Subcontratos 9.2.2 Organigrama nivel III de Subcontratos, por indicar si se debe colocar el organigrama de la empresa/subcontratista en nivel III o se debe realizar un organigrama del proyecto incluyendo a los subcontratistas.

RESPUESTA 274:

Organigrama Nivel III de Subcontratos, ósea, indicar la subcontratista y/o el personal de la subcontratista que prestará ciertos servicios específicos.

PREGUNTA 275

Con respecto al punto 7.1.3 Descripción del Alcance detallado para la provisión de servicios especializados a través de Subcontratistas certificadas. Por favor indicar si se debe colocar el alcance detallado para la provisión de los subcontratistas de manera general o el alcance detallado por cada subcontratista, es decir un alcance por Ensayos no Destructivos, uno por Pruebas Hidrostáticas, uno por Gestión de Desechos y uno por Logística Fluvial. Por favor confirmar si se debe colocar el formulario

RESPUESTA 275:

Puede presentar el Alcance detallado para la provisión de servicios especializados a través de Subcontratistas certificadas en un solo documento mencionando todas las subcontratistas o también es válido uno Alcance por cada subcontratista y servicio.

PREGUNTA 276

¿Confirmar si la ingeniería de los equipos del anexo A11 es responsabilidad de la contratista?

RESPUESTA 276:

Afirmativo, sobre todo en sus interconexiones.

PREGUNTA 277.

Por favor considerar una extensión de plazo para la presentación de la oferta de al menos 6 semanas.

RESPUESTA 277:

Referirse a la Pregunta Nro. 1

PREGUNTA 278

Por favor considerar una segunda ronda de consultas una vez se hayan recibido las aclaraciones de la ronda 1.
RESPUESTA 278:
Referirse a la Pregunta Nro. 1

PREGUNTA 279
Dada la importancia del proceso en cuestión, por favor considerar una visita técnica guiada en sitio para que se puedan constatar todas las consideraciones a tomarse en cuenta en la oferta.
RESPUESTA 279
Referirse a la Pregunta Nro. 1

PREGUNTA 280
Por favor confirmar si se debe incluir ambulancia terrestre y fluvial en la oferta.
RESPUESTA 280:
Afirmativo.

PREGUNTA 281
Por favor confirmar si para la calificación de la oferta se deben presentar hojas de vida del personal titular y de su back para las posiciones de campo.
RESPUESTA 281:
Afirmativo, referirse a las bases del concurso para mayor información y revisar la matriz de evaluación técnica.

PREGUNTA 282
Por favor confirmar si el personal de la ARCENNR para las PH son provisión de la contratista o del cliente.
RESPUESTA 282:
La Contratista debe coordinar con EP Petroecuador, quien a la vez coordinará con la ARCENNR.

PREGUNTA 283
Por favor confirmar si el cliente enviará planos y documentos en formato editable como información inicial del proyecto.
RESPUESTA 283:
En medida de lo disponible, se enviará editables vía transmittal, a la empresa Adjudicada.

PREGUNTA 284
Por favor informar si existen convenios con las comunidades a ser tomados en cuenta en este proceso.
RESPUESTA 284:
EP Petroecuador coordinará con la ARCERNNR para la presencia del Técnico en la PH.

PREGUNTA 285
Por favor confirmar que se pueden prefabricar spools en el taller de la Contratista.
RESPUESTA 285:
Afirmativo.

PREGUNTA 286.

Por favor confirmar el sitio donde se encuentran los materiales provistos por Petroecuador EP.
RESPUESTA 286:
Bodega ZEMI EP Petroecuador B43.

PREGUNTA 287
Confirmar que los instrumentos deben ser calibrados por un laboratorio certificados SAE.
RESPUESTA 287 Todos los instrumentos para medición de presión, temperatura, flujo y válvulas de seguridad que van a ser instalados en servicios de hidrocarburos y agua de producción deben ser calibrados mediante un laboratorio acreditado en el SAE

PREGUNTA 288
Por favor confirmar que el alcance de ingeniería no incluye elaboración de memorias de cálculo de procesos de ningún tipo.
RESPUESTA 288
Negativo, existen varias memorias de cálculo requeridas en los diferentes sistemas por favor revisar la documentación contractual para mayor referencia.

PREGUNTA 289
Por favor confirmar si para las Pruebas Hidrostáticas en la tubería se debe incluir el costo de asistencia, movilización y certificación de la prueba por parte de la contratista.
RESPUESTA 289
Afirmativo

PREGUNTA 290.
Por favor confirmar si el cliente puede otorgar facilidades para campamento en un sitio cercano a la obra.
RESPUESTA 290:
Por el momento no es posible, ya que no se dispone área en el B43 (Tambococha e Ishpingo) deben hacerlo en el Pueblo de Tiputini, sin embargo, cuando ingrese la Contratista a ejecutar el proyecto se revisará disponibilidad.

PREGUNTA 291.
Por favor confirmar que las facilidades para conexión en sitio serán entregadas debidamente despresurizadas, vaciadas e inertizadas.
RESPUESTA 291:
Solo despresurizadas, vaciado e inertizado será responsabilidad de la Contratista. El vacuum será responsabilidad de EP Petroecuador.

PREGUNTA 292
Favor su ayuda con el envío de la ingeniería básica que se detalle en el alcance.
RESPUESTA 292:
Se adjuntará la información completa en el ADJUNTO A-2, ver pregunta Nro. 2

PREGUNTA 293 .
Por favor su ayuda con el diagrama unifilar de la estación.
RESPUESTA 293:
Eléctrica:
Los planos eléctricos correspondientes a diagramas unifilares de los sistemas de distribución principales están incluidos en el Adjunto A-2, tomar en consideración que la distribución eléctrica para este proyecto es en baja tensión.

PREGUNTA 294 .
Por favor su ayuda con una plot plan en editable y la ubicación de los equipos para poder estimar de mejor manera la cantidad de materiales.
RESPUESTA 294:
Se adjuntará la información completa en el ADJUNTO A-2, adicional en la visita a campo se verificará las distancias respectivas.

PREGUNTA 295 .
Favor su ayuda indicando el punto de entrega de los materiales provistos por la contratante..
RESPUESTA 295:
Bodega EP Petroecuador ZEMI B43

PREGUNTA 296 .
Por favor su ayuda con la ruta de cables estimada para este proyecto.
RESPUESTA 296:
Eléctrica: El ruteo de cables forma parte de la ingeniería de detalle a ser elaborada por la Contratista y aprobada por EP Petroecuador en las áreas y equipos/facilidades requeridos que se indican en el alcance de la obra. Se adjunta plano donde se muestran los racks (en verde) por donde se podrán considerar rutear los cables por bandeja en las áreas de influencia del proyecto y planos de ruteos de cables de otros proyectos a la fecha, lo cual deberá ser verificado previo cualquier actividad de diseño y constructiva por la Contratista adjudicada.

PREGUNTA 297 .
Favor su ayuda con el listado de cables estimado para el proyecto.
RESPUESTA 297:
El ruteo de cables forma parte de la ingeniería de detalle a ser elaborada por la Contratista y aprobada por EP Petroecuador en las áreas y equipos/facilidades requeridos que se indican en el alcance de la obra. Para fines informativos se adjuntan listados de cables de otros proyectos a la fecha, lo cual deberá ser verificado previo cualquier actividad de diseño y constructiva por la Contratista adjudicada.

PREGUNTA 297 .
Favor su ayuda con el envío de la ingeniería básica ya que no se tiene ningún plano de los indicados en los TDR.
RESPUESTA 297:
Se adjuntará la información completa en el ADJUNTO A-2

PREGUNTA 298. .
Para el sistema de protecciones atmosféricas favor su ayuda indicando si se debe usar pararrayos ionizantes.
RESPUESTA 298:
Eléctrica: Negativo.

PREGUNTA 299. .
Favor su ayuda indicando si se debe realizar alguna modificación a los equipos para tomar la energía.
RESPUESTA 299:
Eléctrica: Afirmativo, de ser requerido y aprobado por EP Petroecuador en la etapa de ingeniería de detalle se podrá realizar la provisión e instalación

de disyuntores de baja tensión para ser instalados en los espacios de reservas de tableros de distribución existentes, acorde el diseño de la Contratista adjudicada. En los casos en que el diseño lo amerite, la Contratista adjudicada deberá suministrar e instalar los tableros de distribución para asegurar el buen funcionamiento y operación de todas las facilidades eléctricas que forman parte del alcance de la obra.

PREGUNTA 300
Por favor volver a enviar el adjunto A2, debido a que el mismo no permite descomprimir. Por favor confirmar si se puede ampliar el plazo de envió de consultas una vez que se tenga el Adjunto A2 correcto.
RESPUESTA 300:
Referirse a la Pregunta Nro. 2

PREGUNTA 301
Por favor confirmar que EPPEC entregará el estudio de suelos a utilizar en el presente proyecto.
RESPUESTA 301:
Ver RESPUESTA 66.

PREGUNTA 302
Por favor confirmar que EPPEC entregará la MDC de la malla a tierra existente.
RESPUESTA 302
Eléctrica: Afirmativo se podrá entregar la MDC de otros proyectos construidos en las áreas de influencia, sin embargo, la Contratista adjudicada deberá actualizar estas MDC acorde las nuevas facilidades a ser construidas.

PREGUNTA 303
Por favor confirmar si el ACR solicitado como parte del presente alcance involucra a toda la Central de Procesos Tiputini, o
RESPUESTA 303
Afirmativo es para toda la Central de Procesos Tiputini CPT, incluyendo la planta de generación de CELEC ubicada en esta locación.

PREGUNTA 304
Por favor confirmar si se tiene especificado el perfil del profesional que desarrollará el ACR.
RESPUESTA 304:
Afirmativo, para mayor información revisar con atención los documentos precontractuales.

PREGUNTA 305
Por favor confirmar si la Filosofía de Parada de Emergencia / Fire and Gas solicitado a como parte del presente alcance involucra a toda la Central de Procesos Tiputini, ó solo a los equipos involucrados en el presente proyecto.
RESPUESTA 305: La Filosofía de Parada de emergencia/Fire and Gas involucra toda la Central de Procesos Tiputini

PREGUNTA 306

Por favor confirmar si el HAZOP solicitado como parte del presente alcance involucra a toda la Central de Procesos Tiputini, ó solo a los equipos involucrados en el presente proyecto.

RESPUESTA 306:

Afirmativo se refiere a todas las facilidades definitivas de la Central de Procesos Tiputini CPT, para mayor información revisar con atención los documentos precontractuales.

PREGUNTA 307

Por favor confirmar que dentro del presente alcance se debe considerar la actualización de los PFDs y P&IDs de todas las facilidades de la CPT, o únicamente de los equipos involucrados dentro del presente alcance.

RESPUESTA 307:

Únicamente los listados en: ADJUNTO A-5 – LISTADO MÍNIMO ENTREGABLES INGENIERÍA, más los documentos que salgan como resultado de algún cambio suscitado en la ingeniería de detalle.

PREGUNTA 308

Por favor confirmar para que casos aplica el desarrollo de análisis de vibración de tuberías.

RESPUESTA 308:

Cuando exista interconexión con equipos rotativos.

PREGUNTA 309

Por favor confirmar que EPPEC entregará la maqueta 3D “as built” de la CPT en formato editable en formato nativo de modelamiento, incluyendo las bases de datos.

RESPUESTA 309

EP PETROECUADOR entregará maqueta 3D disponible, de las facilidades existentes en formato Autocad, para integrar a las nuevas facilidades objeto del presente concurso de ofertas. Es responsabilidad de la contratista la elaboración de la base de datos requeridas para el desarrollo de la maqueta 3D.

PREGUNTA 310

Confirmar si las trampas de condensados a ser utilizadas en las líneas de vapor son especificadas por EPPEC o si en su defecto, deben ser especificadas por La Contratista.

RESPUESTA 310

Es responsabilidad de la contratista la selección de las trampas de vapor durante el desarrollo de la ingeniería de detalle y bajo aprobación de EP PETROECUADOR, en base a las especificaciones suministradas por EP PETROECUADOR

PREGUNTA 311

Por favor, confirmar si El Cliente puede proveer una cantidad estimada de hot tappings a ser ejectudados.

RESPUESTA 311

Remitirse a la los planos P&ID’s en los cuales se detalla los Tie-ins, la contratista debe determinar el tipo de intervención, garantizando la integridad de personas y planta.

PREGUNTA 312

Por favor confirmar que no incluye en el presente alcance el desarrollo de Estudios Eléctricos (Flujos, cortocircuito, coordinación de protecciones, etc)

RESPUESTA 312

Eléctrica: Confirmado, dichas tablas de settings de protecciones y estudios que correspondan será entregadas a la Contratista adjudicada para su

respectivo ingreso en campo en los equipos que lo requieran en la etapa de comisionado y forman parte del alcance de la obra.

PREGUNTA 313
Por favor, confirmar si El Cliente ha verificado el dimensionamiento del intercambiador de calor del sistema para los fines pertinentes. Caso contrario, confirmar si es parte del alcance de La Contratista verificar este dimensionamiento.
RESPUESTA 313
Si, por favor revisar el dimensionamiento del equipo, solo como información para el proyecto.

PREGUNTA 314
Especificar por favor el material de los tubos que conforman parte del haz de tubos del intercambiador de calor.
RESPUESTA 314
Referirse a la pregunta Nro. 2, donde en la nube respectiva se adjuntó la información solicitada, se adjuntó la información solicitada.

PREGUNTA 315
Por favor, confirmar el tiempo de uso que tiene el intercambiador de calor.
RESPUESTA 315
En la visita a campo del 4 de octubre de 2022, se verificará el tiempo, preguntando al operador de la CPT.

PREGUNTA 316
Por favor, confirmar si para el skid de bombas de recirculación se puede proponer otro tipo de bombas de desplazamiento positivo distinto al de engranajes internos.
RESPUESTA 316
La propuesta es viable, previo análisis y aprobación por EP ´PETROECUADOR del caso propuesto.

PREGUNTA 317
Confirmar si se requiere la instalación de puntos de aire de utilidades con unidades de mantenimiento neumáticas.
RESPUESTA 317
Afirmativo

PREGUNTA 318
Por favor confirmar si los tanques de 50 Gal a ser ubicados sobre el SK 40617 son provistos por parte de La Contratista. De ser afirmativa la respuesta, confirmar si los tanques de 50 Galones serían bulk tanks rectangulares de plástico o de acero inoxidable.
RESPUESTA 318
Pueden ser de plástico o de acero.

PREGUNTA 319
Para las trampas recibidoras ST-40118A y ST-40118B se solicita: Suministro, instalación, pruebas, conexionado e integración de los sensores sónicos del sistema de detección de fugas, favor confirmar modelo requerido y si existen las facilidades para que la integración sea realizada por la contratista o si se requiere presencia del fabricante.

RESPUESTA 319 En el Adjunto A-11, Listado Referencial de materiales provistos por la Contratista se encuentra detallado la marca y modelo de los instrumentos. Actualmente existen las facilidades mecánicas para la instalación de los instrumentos, para la integración de los instrumentos al sistema LDS es necesario que la Contratista subcontrate los servicios del proveedor del Sistema.

PREGUNTA 320
Favor facilitar hoja de datos, modelo o datos de placa de los variadores de las bombas Surge pumps P-40003A/B/C
RESPUESTA 320
Eléctrica: Se adjunta Manual del Vendedor del MCC40010A y plano unifilar donde se muestra la información requerida.

PREGUNTA 321
Favor facilitar las arquitecturas de control de procesos seguridad para la facilidades tempranas
RESPUESTA 321 No es parte del alcance intervenir sobre las facilidades tempranas y su sistema de control

PREGUNTA 322
Para el skid Heat Exchanger Crude/Steam SK-E40880A, se indica En caso que algún instrumento se encuentre dañado será responsabilidad de la CONTRATISTA su reemplazo, confirmar si el equipo se encuentra funcional o si hay un informe del estado actual.
RESPUESTA 322
RESPUESTA 322 El equipo se encuentra funcional, no se dispone de un informe del estado de cada instrumento, por lo que es necesario realizar la verificación de calibración de todos los instrumentos durante el desarrollo del proyecto. Para efectos de cotización es recomendable que se considere el suministro de todos los instrumentos del skid.

PREGUNTA 323
Facilitar los datos de placa de la válvula de bola de 4”, ANSI 300# instalada en la línea de ingreso de gas al scrubber V-40911
RESPUESTA 323
En la visita al campo el 4 de octubre de 2022, el oferente verificarà los datos de la válvula.

PREGUNTA 324
Para el skid Sistema de Calentamiento SK-40000A, se indica En caso que algún instrumento se encuentre dañado será responsabilidad de la CONTRATISTA su reemplazo, confirmar si el equipo se encuentra funcional o si hay un informe del estado actual.
RESPUESTA 324
El equipo se encuentra funcional, no se dispone de un informe del estado de cada instrumento, por lo que es necesario realizar la verificación de calibración de todos los instrumentos durante el desarrollo del proyecto. Para efectos de cotización es recomendable que se considere el suministro de todos los instrumentos del skid.

PREGUNTA 325
Para el tanque de almacenamiento de agua T-40861, se indica En caso que algún instrumento se encuentre dañado será responsabilidad de la CONTRATISTA su

reemplazo, confirmar si el equipo se encuentra funcional o si hay un informe del estado actual.

RESPUESTA 325:

El equipo se encuentra funcional, no se dispone de un informe del estado de cada instrumento, por lo que es necesario realizar la verificación de calibración de todos los instrumentos durante el desarrollo del proyecto. Para efectos de cotización es recomendable que se considere el suministro de todos los instrumentos del tanque.

PREGUNTA 326

Favor facilitar planos de los skids existentes (dimensiones, ubicación de instrumentación y sus tableros de control o juction box)

RESPUESTA 326: En el Adjunto A-2 se encuentran la información requerida por la Contratista referente a los skids existentes

PREGUNTA 327

Favor facilitar planos del tablero DP-FG-40002

RESPUESTA 327 En el Adjunto A-2 se encuentran los planos referenciales de los paneles a ser suministrados por la Contratista

PREGUNTA 328

Favor facilitar planos de los tableros de control a proveer o los requerimientos mínimos a cumplir

RESPUESTA 328 En el Adjunto A-2 se encuentran los planos referenciales de los paneles a ser suministrados por la Contratista

PREGUNTA 329

Confirmar que piping class y en que revisión se utilizaría, para el diseño de tuberías en el proyecto

RESPUESTA 329:

Se debe aplicar el: Standar Specification for Pipes, Valves & Fittings – 43B011-CPT-50-SP-004-2b, el mismo fue suministrado por EP PETROECUADOR con la invitación al presente concurso de ofertas y adjunto.

PREGUNTA 330

Confirmar si se dispone de la información AS BUILT (modelo 3D) en formato editable de todas las áreas en la cuales se va a intervenir.

RESPUESTA 330:

Remitirse a la Respuesta No. 309.

PREGUNTA 331

Confirmar cuantos hot taps y de que diámetro son los requeridos para las interconexiones.

RESPUESTA 331:

En la visita a campo del 4 de octubre de 2022, el oferente verificará el numero y tipo de hot-taps y demás tie-ins.

PREGUNTA 332

Confirmar si se dispone de la información de facilidades enterradas (tuberías, ductos, etc) que se encuentran instaladas en las áreas que se intervendrá.

RESPUESTA 332

Confirmado

PREGUNTA 333
Favor confirmar que el Análisis Cuantitativo de Riesgos ACR y de Fuego y Explosión (QRA / FEA) comprende todo el CPT o solo el alcance de esta oferta
RESPUESTA 333:
Del alcance de la oferta, únicamente con el sistema próximo del límite de batería.

PREGUNTA 334
Favor confirmar que la FILOSOFÍA DE PARADA DE EMERGENCIA / FIRE AND GAS (QRA / FERA) comprende todo el CPT o solo el alcance de esta oferta
RESPUESTA 334:
Ver respuesta 305

PREGUNTA 335
Debido a la alta carga de ofertas que actualmente solicitan nuestros clientes a esto se suma la ingeniería a desarrollar en las diferentes áreas consecuentemente se solicitará cotizaciones de materiales que demoran en ser cotizados de 3 a 4 semanas razón por la cual solicitamos encarecidamente una extensión de 45 días para poder presentar una oferta competitiva.
RESPUESTA 335:
Referirse a la pregunta Nro. 1

PREGUNTA 336
Por favor confirmar en qué etapa se deberá realizar el Hazop, dado que la ingeniería básica se encuentra desarrollada y de acuerdo a lo que se indica ya pasó por dicho estudio.
RESPUESTA 336
Se debe realizar en la etapa de ingeniería, en base al estudio desarrollado previamente.

PREGUNTA 337
Por favor confirmar cómo se procederá si producto del análisis hidráulico del sistema de venteos de baja presión, se requieren nuevas líneas o nuevos equipos. Cómo serán reconocidos ya que se necesita primero un análisis para poder cotizar una solución.
RESPUESTA 337:
En la ingeniería de detalle debe constar todas las interconexiones y líneas. Si existe alguna duda en cuanto al volumen de obra, estoas se deben aclarar en la visita al campo de los oferentes el 4 de octubre de 2022.

PREGUNTA 338
Por favor confirmar que se entregarán todos los análisis y características de los fluidos para el desarrollo de la ingeniería de detalle.
RESPUESTA 338:
Afirmativo

PREGUNTA 339
Por favor confirmar que no es parte del alcance la simulación de la planta de procesamiento y que la misma será entregada por EPP al ganador de la licitación.
RESPUESTA 339:
Afirmativo, únicamente se debe diseñar lo del alcance del presente concurso únicamente con el sistema inmediato del limite de batería.

PREGUNTA 340
Por favor enviar la calidad de agua requerida por la caldera para determinar el tratamiento químico

RESPUESTA 340:
El agua es de calidad, agua fresca pesada. En la visita a campo se debe verificar el sistema de agua y así mismo consultar a tratamiento químico de campo si se requiere en especial algún dato físico químico del agua fresca.

PREGUNTA 341
Por favor enviar un análisis del agua utilizada para la caldera para determinar el tratamiento químico.
RESPUESTA 341:
El agua es de calidad, agua fresca pesada. En la visita a campo se debe verificar el sistema de agua y así mismo consultar a tratamiento químico de campo si se requiere en especial algún dato físico químico del agua fresca.

PREGUNTA 342
Por favor confirmar tipos y marcas de trampas de vapor que EPP tiene aprobadas para el sistema de vapor.
RESPUESTA 342:
Los oferentes tomaran en cuenta trampas de vapor diseñadas bajo normativa y con el material en especificación, en cuanto a tipos y marcas se debe plasmar en el data sheet para revisión y aprobación de ingeniería de EP Petroecuador previo a la compra.

PREGUNTA 343
Por favor explicar sobre el análisis de vapor flash solicitado.
RESPUESTA 343:
Vapor Flash es un nombre dado al vapor que se forma a partir del condensado caliente cuando existe una reducción en la presión. El vapor flash nos es tan diferente del vapor normal, simplemente es un nombre conveniente que es utilizado para procesos de formación de vapor.

PREGUNTA 344
Por favor confirmar que, para permitir la interconexión de las nuevas facilidades, de ser requerido, se realizará un paro general de la CPT.
De ser afirmativa la respuesta a la consulta precedente, por favor indicar el tiempo máximo de parada de planta.
RESPUESTA 344:
El paro general de planta no es posible, de ser necesario se buscará otras alternativas.

PREGUNTA 345
En el documento PAM-CPT-RL-11-001-01-0 se indica NOTA 1: Punto de simetría, de acuerdo a la distribución de equipos, sería requerido ruteos especiales para cumplir con este requerimiento, por favor confirmar si la NOTA 1 es de cumplimiento obligatorio.
RESPUESTA 345
En la etapa de ingeniería se debe establecer los ruteos necesarios; en la visita a campo se puede verificar los requerimientos para este tema.

PREGUNTA 346
Por favor confirmar que en el caso de existir dos o más documentos con el mismo código (consecutivo) prevalece el documento con la fecha más actual.
RESPUESTA 346:
Depende del caso, en general es afirmativa la aseveración.

PREGUNTA 347
Por favor confirmar que se deberá mantener operativas las facilidades relacionadas con los equipos de “FACILIDADES TEMPRANAS”.
RESPUESTA 347:
Confirmado, para mayor información referirse a los P&IDs entregados

PREGUNTA 348
Por favor indicar la máxima caída de presión esperada en el MEZCLADOR ESTÁTICO MX-40002.
RESPUESTA 348
La máxima caída de presión debe salir de la ingeniería de detalle. Los datos y documentos respectivos se enviarán al oferente adjudicado.

PREGUNTA 349
Por favor confirmar que se dispone de memoria de cálculo para determinar el caudal de reposición del SCI.
RESPUESTA 349:
Afirmativo, se entregará al adjudicatario.

PREGUNTA 350
Por favor confirmar si se dispone de una memoria de cálculo del sistema de agua potable y utilidades.
RESPUESTA 350:
Si existe una memoria de cálculo.

PREGUNTA 351
Por favor confirmar si se dispone de una memoria de cálculo del sistema de aire de instrumentos y utilidades.
RESPUESTA 351:
Afirmativo se dispone

PREGUNTA 352
Por favor confirmar que no es parte del alcance la verificación hidráulica del sistema de ingreso a los separadores de producción.
RESPUESTA 352:
No es alcance la verificación hidráulica de esos cabezales

PREGUNTA 353
Favor renviar el Anexo 2 el archivo comprimido está dañado.
RESPUESTA 353:
Referirse a la respuesta Nro. 2

PREGUNTA 354
Favor enviar la ingeniería básica eléctrica de existir.
RESPUESTA 354:
Eléctrica: Se ha adjuntado la información eléctrica de ingeniería básica referencial necesaria en el Adjunto A-2 y se complementa con las aclaraciones necesarias del presente documento.

PREGUNTA 355
Favor indicar el punto de conexión de las Tres (3) Surge pumps P-40003A/B/C.
RESPUESTA 355:
La conexión debe ser desde el MCC, cuyos feeder deben ser definidos en Ingeniería.

PREGUNTA 356
Indicar si el tanque T-40201A, existente requiere de protección catódica.
RESPUESTA 356:
Negativo.

PREGUNTA 357
Indicar si el skid de recolección de aguas aceitosas (Oily Water Vessel & Oily Water Pumps Skid) SK-V40210A, se indica que es un equipo existente, confirmar si se encuentra ya conectado.En el capítulo correspondiente al sistema contra incendios, en las obras mecánicas y Tubería, se indica la optimización de espacio en la losa existente, favor remitir los planos actualizados del área.
RESPUESTA 357
Es existente, para la fecha se espera que ya se encuentre conectado eso es alcance de otro vínculo contractual que se encuentra en ejecución.

PREGUNTA 358
Indicar el punto de conexión de las bombas P-40181A/B
RESPUESTA 358:
Eléctrica: En el adjunto A-2 se indica el punto de conexión desde dos gavetas del MCC-40450.

PREGUNTA 359
Indicar si se requiere de protección catódica para los tanques T-40200A (existente), T-40201A (existente), T-40401A (existente) y T-40780 (existente)
RESPUESTA 359:
Negativo, los tanques cuentan con protección catódica.

PREGUNTA 360
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-40865AC/AD y las bombas de make up.
RESPUESTA 360:
Eléctrica: Forma parte de la ingeniería de detalle definir los puntos de conexión desde los tableros de distribución principales y secundarios a ser provistos e instalados por la Contratista en el área definida preliminarmente en el plano 43B011-CPT-50-001-02-10 que se adjunta. Cabe indicar que cada skid deberá incluir sus tableros de distribución principal para concentrar todas las cargas y facilidades que se incluyan en el mismo para los sistemas de 480V, 208/120VAC de energía normal y regulada.

PREGUNTA 361
Indicar si se requiere de protección catódica para los tanques T-40861
RESPUESTA 361:
Negativo.

PREGUNTA 362
Favor indicar el punto de conexión de las bombas centrifugas del skid SK-40871A
RESPUESTA 362

El punto de conexión debe ser determinado durante el desarrollo de la ingeniería de detalle a ser desarrollada por la contratista y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 363
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-40871C
RESPUESTA 363:
El punto de conexión debe ser determinado durante el desarrollo de la ingeniería de detalle a ser desarrollada por la contratista y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 364
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-40872C
RESPUESTA 364:
El punto de conexión debe ser determinado durante el desarrollo de la ingeniería de detalle a ser desarrollada por la contratista y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 365
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-40872A/B
RESPUESTA 365:
El punto de conexión debe ser determinado durante el desarrollo de la ingeniería de detalle a ser desarrollada por la contratista y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 366
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-40873AA/AB.
RESPUESTA 366:
El punto de conexión debe ser determinado durante el desarrollo de la ingeniería de detalle a ser desarrollada por la contratista y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 367
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-40861A/B
RESPUESTA 367
Revisar alcance del SK-40861, en los términos de referencia.
Remitirse a la Respuesta No. 94.

PREGUNTA 368
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-C40660A/B
RESPUESTA 368:
El punto de conexión debe ser determinado durante el desarrollo de la ingeniería de detalle a ser desarrollada por la contratista y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 369
Favor indicar el punto de conexión del tablero de bombas de químicos skid SK-40600 y SK-40617.

RESPUESTA 369:
Se debe conectar desde el tablero de 208-120 V, los puntos se debe definir en la ingeniería.

PREGUNTA 370
Indicar si se requiere de protección catódica para los tanques T-40670B
RESPUESTA 370:
Negativo.

PREGUNTA 371
Favor indicar el punto de conexión de la planta de agua SK-40700
RESPUESTA 371
El punto de conexión debe ser determinado durante el desarrollo de la ingeniería de detalle a ser desarrollada por la contratista y aprobada por EP PETROECUADOR, en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR. El equipo será montado sobre una losa existente como se indica en los Términos de Referencia, junto al tanque receptor de aguas grises/negras T-40701B.

PREGUNTA 372
Favor indicar el punto de conexión de las bombas P-40701C/D.
RESPUESTA 372:
Las bombas deben ser instaladas en el tanque receptor de aguas grises/negras T-40701B.

PREGUNTA 373
Favor indicar el punto de conexión de las bombas (2) bombas de sumidero verticales P-40770AA/AB.
RESPUESTA 376
Revisar alcance detallado en los Términos de Referencia.

PREGUNTA 377
Favor indicar el punto de conexión de las bombas (2) bombas de sumidero verticales P-40770CA/CB
RESPUESTA 377:
Revisar alcance detallado en los Términos de Referencia.

PREGUNTA 378
Favor indicar el punto de conexión de las bombas (2) bombas de drenaje verticales P-40760AA/AB
RESPUESTA 378
Revisar alcance detallado en los Términos de Referencia.

PREGUNTA 379
Favor indicar el punto de conexión de las bombas (2) bombas de drenaje verticales P-40760CA/CB
RESPUESTA 379:
Revisar alcance detallado en los Términos de Referencia.

PREGUNTA 380
Indicar si se requiere de protección catódica para los tanques T-40780
RESPUESTA 380:
Negativo.

PREGUNTA 381
Favor indicar el punto de conexión del skid de bombas Slop Oil SK-P40780
RESPUESTA 381:
El punto de conexión debe ser en base a los P&ID's suministrados por EP PETROECUADOR.

PREGUNTA 382
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las Tres (3) Surge pumps P-40003A/B/C.
RESPUESTA 382:
En la visita a campo se debe determinar si hay space en bandejas.

PREGUNTA 383
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador del skid de recolección de aguas aceitosas (Oily Water Vessel & Oily Water Pumps Skid) SK-V40210A, el mismo es un equipo existente.
RESPUESTA 383:
Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 384
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40181A/B.
RESPUESTA 384:
Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 385
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40865AC/AD y las bombas de make up.
RESPUESTA 385:
Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 386
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas centrifugas del skid SK-40871A
RESPUESTA 386:
Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 387

Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40871C

RESPUESTA 387:

Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 388

Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40872C

RESPUESTA 388:

Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 389

Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40872A/B

RESPUESTA 389:

Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 390

Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40873AA/AB

RESPUESTA 390:

Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 391

Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40861A/B

RESPUESTA 391:

Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 392

Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-C40660A/B

RESPUESTA 392:

Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 393

Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador del tablero de bombas de químicos skid SK-40600 y SK-40617.

RESPUESTA 393:

Eléctrica: Afirmativo para bandejas posterior a revisar información de la respuesta 296, sin embargo no se tiene reservas en ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 394
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de la planta de agua SK-40700
RESPUESTA 394:
Eléctrica: Afirmativo para bandejas posterior a revisar información de la respuesta 296, sin embargo no se tiene reservas en ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 395
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas P-40701C/D.
RESPUESTA 395:
Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 396
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas (2) bombas de sumidero verticales P-40770AA/AB.
RESPUESTA 396:
Eléctrica: Afirmativo para bandejas posterior a revisar información de la respuesta 296, sin embargo no se tiene reservas en ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 397
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas (2) bombas de sumidero verticales P-40770CA/CB
RESPUESTA 397:
Eléctrica: Afirmativo para bandejas posterior a revisar información de la respuesta 296, sin embargo no se tiene reservas en ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 398
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas (2) bombas de drenaje verticales P-40760AA/AB
RESPUESTA 398:
Eléctrica: Afirmativo para bandejas posterior a revisar información de la respuesta 296, sin embargo no se tiene reservas en ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 399
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de las bombas (2) bombas de drenaje verticales P-40760CA/CB
RESPUESTA 399:
Eléctrica: Afirmativo para bandejas posterior a revisar información de la respuesta 296, sin embargo no se tiene reservas en ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 400
Favor indicar si existe espacio disponible en bandejas y/o ductos para el alimentador de lskid de bombas Slop Oil SK-P40780.
RESPUESTA 400:
Eléctrica: Negativo, la contratista deberá considerar instalación de bandejas nuevas sobre los racks y ductos para el ruteo de cables de fuerza y control para los sistemas nuevos a ser construidos.

PREGUNTA 401
Favor delimitar el alcance del centro de control de motores MCC-40450, punto de conexionado, nivel de voltaje, conexionado interno, enviar planos de fabricante, existen sistemas que se deben complementar como protección atmosférica, alimentadores de 480V bajo que potencia, favor delimitar el alcance de este rubro.
RESPUESTA 401
Eléctrica: Se adjunta el Manual del vendedor del MCC-40450 con información para el montaje e instalación en el PCB-40000 por parte de la Contratista adjudicada, el punto de conexión es desde el SWG-40009 (en operación) ubicado dentro del Edificio Eléctrico PCB-40000, no requiere protección atmosférica y los cables de fuerza a ser provistos e instalados por la Contratista adjudicada para este equipo (entradas y salidas) que forman parte del alcance de la obra será definidos en la etapa de ingeniería de detalle en función de la capacidad de las barras principales que lo conforman y la caída de voltaje. Se aclara que el sistema de puesta a tierra del MCC-40450 forma parte del alcance de la obra.

ACLARACIONES GENERALES:
De manera general, se indica la documentación Anexa de cada una de las especialidades se encuentran en las siguientes dirección:

https://nextcloud.eppetroecuador.ec/index.php/s/4BKmPBNoXpFrCze

W:\GDP\PROYECTOS B43\B43ITTXXX - Habilitacion Separadores V-40130AB CPT\2. PREGUNTAS ACLARATORIAS\ANEXOS DE RESPUESTAS

DEL MISMO MODO SE INFORMA LO SIGUIENTE:
Respecto al alcance del ACR de la Central de Proceso Tipitini CPT, forma parte de esta locación la Central de Generación CELEC ITT que dispone de 20 unidades Hyundai con una capacidad nominal de 30 MW y consume combustible diésel y/o HFO (mezcla crudo reducido/diésel) al ubicar se en las facilidades de la Central de Procesos CPT, se requiere en base a los resultados del análisis cuantitativo de Riesgos (ACR) determinar las áreas de afectación por radiación térmica (fogonazo, chorro de fuego, piscina incendiada) y explosión para que CELEC EP y PEC pueda definir planes de respuesta a emergencias y contingencias para las instalaciones. Adicional, se requiere que en el desarrollo y presentación de esta parte de los resultados de este estudio de la parte de la Central de Generación CELEC ITT esté involucrado también el personal de CELEC EP.

COMISIÓN DE EVALUACIÓN:

Firmado electrónicamente por:
DANIEL BENJAMIN VALAREZO PENA

DANIEL VALAREZO

Firmado electrónicamente por:
JORGE ALFONSO

JORGE LOPEZ

Firmado electrónicamente por:
FREDDY PAOLO CARRERA ORTIZ

FREDDY CARRERA

Firmado electrónicamente por:
CARLOS PATRICIO PEREZ ESCOBAR

CARLOS PEREZ

Informado a Abg. Ivan Gutiérrez, con voz sin voto.