**Licitación NACAG**

**RE-Preguntas y respuestas (Revisión 0)**

1. El caudal de purga disponible en «ANEXO-001-Especificaciones técnicas de la planta de ácido nítrico» es de 360 kg/h. ¿Es posible utilizar este caudal sólo parcialmente (es decir, entre el 50% y el 80%) y dejar que el Cliente utilice el exceso para otros servicios?

*Respuesta: Si*

1. Se solicita el envío de la siguiente documentación referida a estructuras metálicas

A1290-01-90-C03-213 Detalle Típicos de Bulones de Anclajes.

A1290-01-90-C03-214-0 Típico de Plataformas y Escaleras.

*Respuesta: Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. ¿Se asume que el plano A1290-01-10-C03-401 Rev 0 corresponde a la revisión Conforme a Obra de la fundación? ¿Es correcta esta suposición?

*Respuesta:* El plano nombrado es el plano para construcción, no disponemos de plano conforme a obra.

1. Se solicita el envío de la siguiente documentación de la zona del revamp:
* clasificación de áreas existente,
* del sistema red de agua contra incendio,
* del sistema de F&G

*Respuesta*:

* clasificación de áreas existente: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*
* del sistema red de agua contra incendio y F&G: No se suministrará en esta etapa del proyecto.
1. Indicar si existe normativas de seguridad propias de APASA que deban ser contempladas para la seguridad del proceso.

*Respuesta: No.*

1. Indicar si los estudios de riesgo, como ser análisis HAZID, HAZOP, LOPA o asignación SIL, serán realizados por APASA o deben ser considerados como parte de la provisión.

*Respuesta: No considerar.*

1. No se identifica dentro del alcance del revamp tareas relacionadas a modificaciones en los sistemas de protección atmosférica, iluminación general o localizada, tomacorrientes, tracing y protección catódica existente. Favor de confirmar. En caso de que se deba incluir alguno de los sistemas antes mencionados, enviar documentación complementaria.

*Respuesta: No considerar.*

1. Se solicita el envío de documentación de la zona del revamp referida al sistema de puesta a tierra existente.

*Respuesta: Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. ¿Se puede presentar formas de pago diferentes a las del modelo de contrato para no incurrir en sobrecostos por financiamiento? Para proponer cash Flow neutro del proyecto.

*Respuesta: se mantiene la proporción establecida en el pliego*

1. INCOTERM Catalizador ¿Podemos ofrecer INCOTERM DAP para el suministro del catalizador?

(DAP: Entrega en sitio por parte de nosotros y el cliente APASA pagará los impuestos de importación y gestión aduanal).

*Respuesta: APASA absorbe los pagos de derecho de importación en caso de requerirse.*

1. ¿Existen restricciones de acceso a la planta o medidas seguridad adicionales que los contratistas deban considerar?

*Respuesta: Ver anexos 002 y 003 del pliego.*

1. APASA tiene proveedores o estándares de calidad recomendados para los materiales y equipos?

*Respuesta: No se aceptan caños de origen chino, ver en pliego.*

1. Está previsto que APASA realice un purgado y/o limpieza de los equipos existentes antes del desarme, o será Responsabilidad del contratista?

*Respuesta: Si, lo realiza APASA.*

1. ¿Qué limitaciones de operación o mantenimiento en planta deben considerarse para planificar el cronograma?

*Respuesta: La ejecución del paro de planta se ejecutará en el 2026, está especificado en el pliego.*

1. Durante los paros de planta, ¿Hay flexibilidad en los turnos de 24 horas o requerimientos específicos de personal?
Respuesta: Tal como se indica en el pliego y en la pregunta 53 del documento anterior de preguntas y respuestas, en las paradas de planta se trabaja los 7 días de la semana durante 24 las horas, para cumplir los plazos programados. En cuanto a los requerimientos específicos del personal leer los anexos 002; 003 y el pliego está detalladamente las especificaciones del personal para el ingreso a la planta.
2. ¿Qué especificaciones detalladas en resistencia a corrosión, temperatura y presión deben cumplir los materiales de piping?
Respuesta: Se debe cumplir con el doc. de piping class. *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*
3. ¿Qué procedimientos de prueba de estanqueidad y ensayos no destructivos se requieren por parte de APASA para las tuberías y conexiones antes de la puesta en marcha?

Respuesta: Se debe cumplir con el doc. de piping class y doc: A1290-01-90-Q09-ESP-001\_4 END POR CLASE DE CAÑERIAS.

1. ¿Existen requisitos especiales de sellado o alineación de APASA para conectar el nuevo sistema al existente y evitar fugas?

Respuesta: Ensayos no destructivos, Prueba hidráulica, torqueo, pre-comisionado, comisionado y soporte de arranque.

1. ¿Qué requisitos específicos de carga y absorción de vibraciones deben tener las fundaciones?

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. ¿Es necesario realizar estudios de suelo adicionales para soportar la infraestructura de piping y los equipos?

Respuesta: ver con la documentación *adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. **¿Existen lineamientos específicos para el transporte e instalación de equipos pesados?**
Respuesta: *Se le brindará esa información al concursante que sea adjudicado en este proyecto.*
2. **¿Qué estándares de protección anticorrosiva deben aplicarse a las estructuras y tuberías?**
Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*
3. **¿El cliente tiene alguna preferencia específica sobre el método de calefacción?**
Respuesta: No *tenemos una preferencia específica sobre el método de calefacción.*
4. **¿Es necesaria alguna certificación o tipo de pintura específica para cumplir con normativas de seguridad o ambientales?**

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. **¿Qué requisitos específicos de aislamiento y protección deben tener el cableado y la instrumentación del piping?**

Respuesta: *Clasificación de área* Zona 2, Grupo IIC, T2; los instrumentos de seguridad deben tener certificación SIL 3 certificación: seguridad intrínseca y todos los instrumentos ip68.

1. ¿Qué compatibilidad y protocolos de comunicación deben asegurarse para integrar el sistema de control con el actual en planta?
Respuesta: Instrumentación de proceso: dos hilos 4-20 ma + protocolo HART+cableado blindado para instrumentación. Instrumentación de comunicación: modbus rtu + cable blindado.

El toma muestra se comunica con el dcs por protocolo modbus o ethernet

Compatibilidad con de DCS 800xA de ABB.

1. Planos generales de planta o Layout de la planta y áreas de instalación del sistema de abatimiento. o Modelo 3D de tuberías con ubicación específica de los equipos y áreas de instalación del sistema de abatimiento.

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. Planos de Piping e instrumentación (P&ID) o Diagramas de proceso e instrumentación, detallando flujo de gases y conexiones, válvulas, medidores y puntos de control. Memoria con referencias y nomenclatura para comprender los diagramas P&ID.

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad además de ver todas las preguntas y respuestas del documento subido a la página web anteriormente.*

1. Planos estructurales de las fundaciones y soportes de piping y equipos existentes a retirar, con dimensiones y materiales.

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. **Especificación técnica de la losa de hormigón en la que están emplazados los equipos a retirar.**
Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*
2. **Detalles de tuberías y soportes existentes: trayectorias, puntos de fijación, juntas de expansión, y conexiones a las instalaciones actuales.**
Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*
3. **Dimensiones y pesos de equipos a retirar**
Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*
4. **Documentación técnica de materiales para piping, válvulas, soportes y aislamiento térmico, considerando condiciones de resistencia a corrosión, presión y temperatura.**

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. **Detalles de protección anticorrosiva y aislamiento térmico de tuberías.**
Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*
2. **Diagrama eléctrico e instrumentación para la conexión de equipos y sensores, indicando requisitos de voltaje y compatibilidad con el sistema de control central.**

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. Layout de bandejas de cables a utilizar, señalando la ubicación del puesto de control.

Respuesta: *Ver documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. Diagramas de control y configuración de sensores y actuadores para el monitoreo de N2O y NOx.

Respuesta: No aplica al alcance en esta etapa del proyecto.

1. Resultados de estudio de suelo, indicando capacidad de carga y recomendaciones de diseño.

Respuesta: Ver la *documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad.*

1. Planos de acceso para transporte de equipos, áreas de seguridad y detalles de montaje, especialmente en zonas restringidas o de difícil acceso.

Respuesta: Ver la *documentación adjunta en paquete de información técnica (en dropbox) para las empresas que han firmado el contrato de confidencialidad,* marcado en el plano de plot plan.

1. Requisitos específicos para la integración del sistema de control del abatimiento y el Precalentamiento de gases con el sistema central, incluyendo protocolos de comunicación y compatibilidad de software.

Respuesta: ídem pregunta 26.

1. ¿Cuál es la máxima presión admisible requerida para el SCR?

Respuesta: 9 barg

1. ¿La provisión de las líneas de gas natural para el calentador de gases de cola está contemplada dentro del alcance de esta licitación?

Respuesta: Si

1. ¿Podrían proporcionar información técnica sobre la instalación de gas natural? Por favor, indicar el recorrido de tuberías necesario a suministrar.

Respuesta: No corresponde en esta etapa del proyecto, como se respondió en el documento anterior de preguntas y respuestas, se encuentran TIE IN para las conexiones de gas.

1. ¿Es necesario incluir sistemas de medición y monitoreo de presión y flujo de gas natural como parte del suministro? En caso afirmativo, ¿qué especificaciones técnicas deben cumplir? Respuesta: Para la provisión del GN para el abatidor no, pero para el caso del heater si se necesita si se incluirá. Ver documento en dropbox doc. de pipping class.
2. ¿Se requiere algún tratamiento previo del gas natural (Filtrado, reducción de presión, otro) antes de su uso en el calentador?

Respuesta: No.

1. ¿Cuáles son las condiciones operativas esperadas (temperatura y presión) en las conexiones para el calentador de gases de cola?

Respuesta: Se respondieron en el documento anterior de preguntas y respuesta, además ver Anexo 001-Información de planta.

1. ¿Se puede ofrecer garantías de Cumplimiento y Vicios ocultos por medio de fianza por un 10% del valor de contrato? (cambio del 30% al 10%)

Respuesta: Se mantiene en 30%.