

ACTA DE ACLARACIONES

Que se realiza con motivo del **Procedimiento por Invitación a Cuando Menos Tres Personas, para la adjudicación de un contrato para el Suministro de Tecnología de Monitoreo de Óxido Nítrico (N₂O) en la Planta de Producción de Ácido Nítrico de Soluciones Químicas para el Campo y la Industria S.A. de C.V.**

1. LUGAR Y FECHA.

En la Ciudad de Minatitlán, Estado de Veracruz Ignacio de la Llave, siendo las 10:00 horas del día 10 de abril de 2025, en la sala de juntas del Edificio Administrativo de la planta de Soluciones Químicas para el Campo y la Industria S.A. de C.V., ubicadas en Carretera Transísmica Km 26.5 S/N; Colonia Rosalinda, C.P. 96710 Municipio de Minatitlán; Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, México., los representantes de Soluciones Químicas para el Campo y la Industria S.A. de C.V. cuyos nombres, cargos y firmas aparecen al final de esta acta, así como sus rúbricas en todas las hojas.

2. OBJETO.

En atención a lo establecido en el numeral 12, acto de aclaraciones, se elabora la presente acta con la finalidad de dar respuesta a las preguntas que se recibieron por parte de las empresas interesadas en la dirección de correo electrónico concurso@sqcifertilizantes.com.

3. LISTA DE PARTICIPANTES QUE ENVIARON PREGUNTAS

4. Una vez revisado el correo electrónico habilitado para recibir las preguntas por parte de las empresas interesadas se procede a transcribirlas y brindarles la atención correspondiente:

No.	Persona física o moral
1.	ENDRESS + HAUSER MEXICO S.A. DE C.V.

a) De Carácter Administrativo

No.	Página	Numeral o Punto Específico	Pregunta	Respuesta
1	16	16.3	Se solicita amablemente a la convocante poder cotizar en dólares.	La Propuesta Económica deberá expresar que los precios son fijos e incondicionados durante la vigencia del Contrato, en euros. de acuerdo con el Formato 7 que se integra en



2	29	4	<p>Garantía del CEMS (tiempo). La garantía bancaria de responsabilidad por defectos y vicios ocultos deberá ser por mínimo 1 (un) año contado desde la entrega de los Bienes en sitio. Los demás años se garantizarán mediante póliza estándar del fabricante o proveedor. <i>Se solicita amablemente a la convocante aceptar en lugar de una garantía bancaria, las fianzas solicitadas, el tema de la garantía estará cubierta durante el desarrollo del proyecto y posteriormente con los plazos establecidos como fabricante.</i></p>	<p>Con base en el numeral 31.2. el Concursante Adjudicado deberá constituir en favor de la Convocante las fianzas correspondientes las emitidas a su elección única y exclusivamente por cualquier Institución de fianzas autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en lo términos descritos en dicho numeral.</p>
---	----	---	---	--

b) De Carácter Técnico

No.	Página	Numeral o Punto Especifico	Pregunta	Respuestas
1	33	2.6	Favor de confirmar si los rangos de medición de las variables indicadas en el punto 2.6 son los rangos finales a considerar para el CEMS de emisiones (aguas abajo).	Si son los adecuados el diseño se estableció en máximo 81.8 kg/hra
2	33	2.6	Favor de confirmar si el material de la tubería aguas arriba y aguas abajo del reactor son de acero al carbón. Favor de compartir especificaciones de la tubería.	Si, son de acero al carbón
3	36	2.3.4	Favor de confirmar si los rangos indicados en apartado son los rangos finales para el analizador que se instalara aguas arriba del reactor	El diseño del reactor se estableció en máximo 81.8 kg/hra
4	36	2.3.2	Favor de confirmar que para el equipo de medición de flujo de emisiones requiere que proporcione tanto el flujo volumétrico y flujo volumétrico en condiciones normales	Flujo volumétrico de gases en caso de que el equipo convierta automáticamente los valores de medida a unidades de flujo volumétrico en condiciones normales, esto es condiciones de temperatura y presión 0°C (273.15 K) y 1 atm (101.325 kPa) respectivamente, no será necesario la medición adicional de Presión y Temperatura en los puntos de medida.

Alc...

5	36	2.3.3	Favor de confirmar la longitud preliminar para la sonda muestra del CEMS aguas arriba y aguas abajo del reactor	La tubería en la entrada y salida del reactor es de 20 pulgadas, así que debe ser de 10 pulgadas
6	38	2.3.5	En un punto se indica que la señal de HNO ₃ será proporcionada por la planta, favor de confirmar si tienen un analizador exclusivo solo para la medición de esa variable	Específicamente cual es el punto al que se refiere
7	38	2.3.5	En un punto se indica que el estado de funcionamiento de la planta será proporcionado por la planta, sin embargo, el sistema DAHS requiere de tres estados planta arrancando, planta operando, planta en paro, favor de confirmar si planta puede proporcionar los tres estados requeridos.	Si, es posible verificar los tres estados de la planta
8	38	2.3.5	En un punto se indica que el tiempo de muestreo del DAHS será de 2 segundos, sin embargo, el tiempo mínimo estándar de muestreo de los DAHS es de 5 segundos, este derivado que las características de los gases de emisión tardan de 5 segundos a más para sufrir cambios en la composición, favor de confirmar si es viable considerar 5 segundos como el tiempo de muestreo del sistema DAHS	Considero apropiado los 5 segundos debido a que se observa algún impacto adverso en la medición
9	50	3.10	Favor de confirmar si las variables de medición de los CEMS se requieren que tengan señales analógicas para cablear en duro al DCS de la planta, adicionalmente del protocolo de comunicación con el cual se puede hacer el mapeado de variables y estado del equipo	No, no es necesario que se lleve la señal al DCS, en la visita tomaron referencia de lo existente y las distancias del posible punto de muestreo hacia el cuarto de control para visualizar las señales
10	52	3.16	Favor de confirmar si para el sistema DAHS se deberá de configurar con límites máximos de emisiones de NO _x por hora, día, semana, mes o año, para que si se sobrepasa el límite se genere alarmas en el DAHS	Debe estar indicado por hora para identificar las desviaciones
11	48	3.4	Con respecto al montaje del gabinete del sistema de muestreo, favor de proporcionar dimensiones del cuarto de control ya que al ser un área climatizada es donde se podría instalar el mismo.	Las instalaciones para la adecuación de la muestra y el espacio para visualización de los datos del monitoreo la proveerá la convocante



12			En cuanto al reactor ¿serían tan amables de poder proporcionar Layout o algún diagrama o dibujo con dimensiones?	Se lo haremos llegar a su correo, previa autorización de la empresa que está construyendo el reactor debido a que esa información es de su propiedad
13			Favor de confirmar fecha estimada de instalación del reactor, puede apoyarnos para contemplarlo en los tiempos de ejecución del proyecto.	De acuerdo con el programa emitido por la compañía constructora el montaje está previsto para la segunda quincena de Mayo y la primera quincena de Junio
14			Se solicita amablemente a la Convocante, poder confirmar el alcance final al que se denomina llave en mano, consideramos que al tener disponible el monitoreo de las variables solicitadas en el gabinete en cuarto de control con una pantalla cubre la finalidad del proyecto	Incluye la capacitación al personal operativo y de mantenimiento instrumentos para la operación del sistema de monitoreo
15			Se solicita amablemente a la convocante proporcionar la especificación de la tubería de 20" 16 Se solicita amablemente a la convocante proporcionar tamaño y libraje de conexiones de la tubería donde se colocarán las probetas de toma de muestra hacia los analizadores y del medidor de flujo en la chimenea.	SA-312 TP304. Cuello de boquilla SA-182 F304. Brida

c) De Carácter Legal

NO PRESENTA PREGUNTAS

En este Acto se reitera que el presente Concurso se llevará a cabo tomando como referencia los principios y disposiciones de la Regulación de Contratación Pública de México.

Finalmente, y de conformidad con el numeral 3. Calendario de Eventos de la Convocatoria, se les recuerda que el **último día para enviar las Propuestas es el próximo 30 de abril de 2025**, cuya apertura se llevará a cabo el día 05 de mayo de 2025, a las 09:00 horas, en las oficinas que ocupa Soluciones Químicas para el Campo y la Industria S.A. de C.V., ubicadas en Insurgentes Sur 1647, Segundo Piso, Col. San José Insurgentes, C.P. 03900, Alcaldía Benito Juárez, las personas físicas y/o morales y los representantes de Soluciones Químicas para el Campo y la Industria S.A. de C.V., siendo un acto formal que dará inicio puntualmente, por lo que después de esa hora no se permitirá el acceso a ningún participante.

El contenido de esta Acta de Aclaraciones forma parte integral de la Convocatoria por lo cual deberá ser considerado por los Concursantes en la elaboración de sus Propuestas

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminado el presente acto siendo las 14:00 horas del día 10 de abril del 2025.

Por Soluciones Químicas para el Campo y la Industria S.A. de C.V.



Ing. Miguel Ángel Hernández Reyes
Jefe Técnico del Área de Operaciones