A continuación, se presenta las respuestas a las observaciones presentadas al pliego de condiciones en el marco del proceso de la referencia el cual tiene por objeto: ***(HIDRO-207) MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE CONSUMIBLES PARA LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL.***

En el proceso de la referencia se recibieron observaciones por parte del proponente KASSEL GROUP S.A.S, allega mediante plataforma SECOP II, mensaje de referencia CO1.MSG.10058646 de fecha 7/10/2026 11:00:07 PM, Asunto: OBSERVACIONES AL PROCESO IDEAM en los siguientes términos:

1. **OBSERVACION:**

(…) En representación de KASSEL GROUP S.A.S., identificada con NIT 830053900-2, y en atención al proceso de selección en referencia, presentamos la siguiente observación:

Observación – Rango de calibración de termocupla Tipo K

Solicitamos respetuosamente a la entidad modificar el requisito establecido para la calibración de la termocupla/sonda Tipo K, actualmente solicitado en el intervalo de -200 °C a 1372 °C, y permitir como mínimo un rango de calibración de -80 °C a 800 °C.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el rango de calibración debe estar asociado a las condiciones de operación y verificación requeridas para el equipo, y no necesariamente corresponder a la totalidad del rango nominal de medición de la termocupla Tipo K.

Adicionalmente, la exigencia de cubrir la totalidad del intervalo de -200 °C a 1372 °C puede limitar la participación de laboratorios de calibración acreditados por el ONAC, cuyos alcances pueden encontrarse establecidos en intervalos específicos de temperatura, aun contando con la competencia técnica y trazabilidad metrológica requeridas.

Por lo anterior, solicitamos que se permita la presentación de un certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado por el ONAC para termocuplas Tipo K, con un alcance que cubra como mínimo el intervalo de -80 °C a 800 °C, manteniendo así la trazabilidad metrológica y garantizando una mayor pluralidad y participación de oferentes. (…)

RESPUESTA: El comité evaluador, desde el componente técnico, acoge parcialmente la observación, teniendo en cuenta que la sonda Tipo K objeto de calibración será utilizada para la comprobación de una mufla cuya temperatura máxima de operación es de 900 °C.

En consecuencia, y con el propósito de que el alcance de calibración sea concordante con las condiciones reales de operación y verificación requeridas para el equipo, la Entidad modificará el requisito establecido para la calibración de las termocuplas/sondas Tipo K, permitiendo la presentación de certificados de calibración expedidos por laboratorios acreditados por el ONAC, cuyo alcance cubra como mínimo el intervalo de -80 °C a 900 °C.

Esta modificación permite atender parcialmente la solicitud formulada por el observante, toda vez que, si bien se amplía el rango propuesto hasta los 900 °C, no se acoge el límite superior de 800 °C solicitado, debido a que dicho rango no resulta suficiente para verificar la temperatura máxima de operación de la mufla objeto del proceso.

Lo anterior se establece considerando las condiciones de operación y verificación requeridas para los equipos objeto del proceso, garantizando, en todo caso, la competencia técnica del laboratorio de calibración, la trazabilidad metrológica de las mediciones y el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos por la Entidad.

En atención a lo anterior, el ítem 67 de la Tabla 1. "LISTADO DE EQUIPOS – REVISIÓN 2026", contenida en las Especificaciones Técnicas de mantenimiento, calibración y verificación operacional de equipos, así como en el formato de propuesta económica será modificado y quedará establecido de la siguiente manera:

ÍTEM	Equipo	Marca	No. Inventario IDEAM	MANTENIMIENTO	CALIFICACIÓN OPERACIONAL	CALIBRACIÓN
67	Termocupla Sonda Tipo K (-80 a 900 °C)	Fluke	9	**X**		**X 10 puntos 4°C, 15°C,20°C,35°C,40°C 44°C, 60°C104°C,150°C,180°C**

Hasta aquí las observaciones y respuestas a las observaciones

Dado en Bogotá D. C., a los **ocho (08) del mes de octubre de 2026**.

Cordialmente

LINA JOHANNA GARZÓN RIVEROS.
Coordinadora Laboratorio de Calidad Ambiental

CARLOS MARTÍN VELÁSQUEZ RAMÍREZ
Líder Técnico Laboratorio de Calidad Ambiental

Proyectó: Sarita B. Contratista GLCA