| **I. INFORMACIÓN GENERAL** | |
|---|---|
| **Número y año del contrato** | 245 /2025 |
| **Número de expediente ORFEO** | 20251301711007405E |
| **Nombre del contratista** | Diego Alexander Garzón Zuluaga |
| **Nombre del supervisor** | Claudia María Ávila Laverde |
| **Número del informe** | 9 de 11 informes |
| **Número de documento de identidad del contratista** | 1015445404 |
| **Periodo de ejecución del informe** | Desde el 01 de octubre del 2025 y hasta el 31 octubre de 2025 |
| **Número de planilla de pago de seguridad social** | 89924024 |
| **Porcentaje de ejecución actual del contrato expresado en porcentaje desde el 1 % y hasta el 100%** | 83.7 |
| **Objeto del contrato** | (HIDRO-378) PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE ANÁLISIS CROMATOGRÁFICOS; ASÍ COMO DE LAS TÉCNICAS ASIGNADAS Y REVISIÓN DE DATOS, CUMPLIENDO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y LO ESTABLECIDO EN LA NORMA ISO 17025:2017. |

| **II. DESARROLLO DEL INFORME** | | | |
|---|---|---|---|
| **OBLIGACIONES ESPECIFICAS** | | | |
| **No. de la obligación** | **Debe a continuación describir la obligación que conforme al contrato se está desarrollando en el respectivo mes del informe. (Debe corresponder al texto del contrato de la "CLÁUSULA DE OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA")** | **A continuación, describa de forma detallada cómo fue cumplida la respectiva obligación contractual, para lo cual deberá incluirse: las reuniones realizadas, los correos electrónicos enviados, los documentos generados y entregados, los radicados de Orfeo, etc. y en general toda la información que permita evidenciar el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales. Incluya las casillas que sean necesarias.<br>Si se trata de instalación de software o licencia pantallazo de cumplimiento.** | **Medio de verificación** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | Ejecutar el análisis Físico-químico e instrumentales de muestras de agua y sedimentos asignados y sin limitarse a ellos, en forma oportuna dentro de los términos y requerimientos establecidos en el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM. | Durante la vigencia se realiza la medición de 90 muestras de la red para el parámetro de DQO con sus respectivos testigos y adicionados, de igual manera se diligencian cartas control del ensayo y demás registros asociados.<br><br>Durante la vigencia se realiza la medición de 29 muestras de la red para los parámetros asociados con pesticidas con sus respectivos controles de calidad<br><br>Durante la vigencia se realiza la medición de 34 muestras de la red para el parámetro de grasas, aceites e hidrocarburos con sus respectivos controles de calidad | SLC-F012 CAPTURA DE DATOS - VOLUMETRÍA V4 (Alto y Bajo).xlsx<br><br>SLC-F101 Captura de datos pesticidas v1.xlsx<br><br>SLC-F037 Captura datos grasas y aceites hidrocarburosen agua.xlsx |
| **2** | Realizar la preparación de equipos, materiales y reactivos para la realización de los análisis fisicoquímicos e instrumentales | Se realiza el encendido y puesta a punto de los instrumentos de medición luego de apagado por mantenimiento/cambio de UPS<br><br>Se realiza preparación de curva de calibración de pesticidas y DQO para análisis de las muestras de la RED<br><br>Se hace preparación de muestras asociadas a los controles de calidad de DQO, pesticidas y grasas<br><br>Se realiza limpieza de equipos y zonas usadas | Registro de uso de equipos |
| **3** | Realizar la estimación de la incertidumbre de las mediciones de las metodologías implementadas, utilizando los métodos aprobados por el Laboratorio cuando se requiera. | Durante la vigencia se ajusta el plan de validación de metales biodisponibles y se guía al encargado del parámetro, ya que al realizar un número de 2 replicas la incertidumbre del ensayo se incrementó sustancialmente.<br><br>Se realiza la estimación de incertidumbre de todos los ensayos a partir de los datos de la verificación del alcance | Correo electrónico y archivos resultantes del tratamiento de datos<br><br>Evidencias octubre<br><br>Capacidad actual.xlsx |
| **4** | Generar, implementar, asegurar y registrar los resultados obtenidos de las metodologías de cromatografía de gases, | Se diligencian registros técnicas y cartas de control de DQO, grasas y pesticidas | Rango bajo (DQO)<br>2025 (GyA) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | espectrofotometría IR, y demás asignadas sin limitarse a ellas | | |
| **5** | Realizar la confirmación, validación (estandarización) de metodologías analíticas, asignadas, cálculo de atributos estadísticos y elaboración de los informes respectivos en los tiempos establecidos, y de acuerdo con los requerimientos del Laboratorio | Se realiza tratamiento de datos para la validación de fósforo total, se queda en espera al envió de los datos de los otros parámetros para finalizar el tratamiento de nuevos experimentos | Evidencias octubre |
| **6** | Detectar y reportar necesidades de mantenimiento y reparación de equipos de laboratorio en caso de que tenga conocimiento. | Durante la vigencia se hizo mantenimiento de rutina de los instrumentos de medición, limpiándolos y cambiando los consumibles necesarios, se apoya el mantenimiento/cambio de UPS | Registro de uso de equipos |
| **7** | Apoyar técnicamente la elaboración de los productos e informes requeridos por el Laboratorio de Calidad Ambiental. | Se apoya con la verificación y cargue de información a la plataforma AQS, la creación de la matriz de verificación de cartas control para riesgos, y la creación de la evidencia para la rendición de cuentos | Evidencias octubre |
| **8** | Apoyar el diseño e implementación de protocolos de control de calidad en los análisis realizados, con el fin de garantizar la confiabilidad de estos. | Se finaliza durante esta vigencia el cálculo de incertidumbre de todos los parámetros de igual manera se apoya la revisión de cartas control para el aseguramiento de todos los parámetros (seguimiento cartas control) | Capacidad actual.xlsx |
| **9** | Diligenciar oportunamente los formatos del sistema de Calidad y administración de información implementados en el laboratorio. | Durante la vigencia se diligenciaron los formatos asociados a las actividades ejecutadas | -Formato de solicitud de muestra Formato de registro y uso de equipos<br>-M-S-LC-F002<br>-M-S-LC-F037<br>-M-S-LC-F007<br>-M-S-LC-F011 |
| **10** | Digitar y mantener al día los datos y los reportes de análisis en la plataforma DHIME y/o Aquarius Samples. | Se digitan y mantiene el reporte oportuno en AQS de las muestras de todos los parámetros asignados | Plataforma AQS<br>Evidencias octubre |
| **11** | Realizar la elaboración, revisión y actualización de los procedimientos y formatos y demás documentos del Sistema de Gestión de Calidad del laboratorio que se designen. | Se envían a flujo de aprobación los instructivos actualizados y se recibe retroalimentación del instructivo de validación y verificación de métodos | Evidencias octubre |
| **12** | Apoyar, participar y asistir al Laboratorio de Calidad Ambiental en la implementación del Sistema de gestión de la Calidad del Laboratorio y en su proceso de acreditación en cumplimiento | Se realiza el primer borrador el instructivo de aseguramiento metrológico | Evidencias octubre |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | con los requisitos establecidos en la norma ISO 17025.15. | | |
| **13** | Revisar los registros primarios, así como el tratamiento de los datos asignados para garantizar la calidad de los mismos en cumplimiento de la norma 17025. | Se generan y revisan registros primarios del ensayo de DQO, grasas para el reporte de datos y pesticidas | Evidencias octubre |
| **14** | Apoyar el levantamiento, ejecución del plan de acción y cierre de las oportunidades de mejora que se deriven de las auditorías de las variables de su competencia, sin limitarse a ellas, cuando se requiera. | Se revisa el documento de alcance y actualizan las unidades de algunos parámetros de acuerdo con la norma de referencia. | Evidencias octubre |
| **15** | Mantener la confidencialidad e imparcialidad de la información que se maneja en el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM. | Durante la vigencia se mantuvo la confidencialidad e imparcialidad de la información | Toda la información generada en esta vigencia se mantuvo confidencial y se envió mediante los canales oficiales |
| **16** | Entregar los productos definidos en el presente contrato, con soporte en medio físico y magnético, una vez corregidos de acuerdo con las sugerencias del funcionario asignado para su revisión | Durante la vigencia los entregados asociados a las actividades se manejaron en registros digitales en la carpeta UNION | UNION |
| **17** | El contratista debe participar en cada uno de los convenios, operación de la red, auditorías, validaciones, verificaciones, entre otros en los que tenga competencia el laboratorio, independientemente del tiempo que ello requiera, sin que ello represente ninguna compensación. | Durante la vigencia se apoyó técnicamente al GLCA en la participación de reuniones y toma de decisiones en diferentes formatos | Correos electrónicos |
| **18** | Contar con los elementos de cómputo y de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo, los cuales no deben tener logotipos o identificaciones alusivas a otros laboratorios. | Durante la vigencia se emplearon los elementos entregados de manera responsable | Durante la vigencia se emplearon los elementos entregados de manera responsable |
| **19** | Entregar, debidamente organizados, todos los archivos y documentos desarrollados durante la ejecución del contrato al supervisor de este, para efectos del último recibo a satisfacción. | Durante la vigencia los entregados asociados a las actividades se manejaron en registros digitales en la carpeta UNION | UNION |
| **20** | Las demás que sean requeridas por la Coordinación del Grupo Laboratorio de Calidad Ambiental que se enmarquen en el objeto contractual. | Se realiza la verificación del alcance del laboratorio<br>Se realiza el llenado de base de datos de condiciones ambientales | Correo electrónico |

## III. OBLIGACIONES GENERALES

| Nº de la obligación | Debe a continuación describir la obligación que conforme al contrato se está desarrollando en el respectivo mes del informe. (Debe corresponder al texto del contrato de la *"CLÁUSULA DE OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA")* | A continuación, describa de forma detallada cómo fue cumplida la respectiva obligación contractual. | Medio de verificación |
|---|---|---|---|
| **1** | Entregar el certificado del examen pre-ocupacional a la Oficina Asesora Jurídica antes de la suscripción del respectivo contrato | Se realiza la entrega del examen de medicina preocupaciones durante el proceso de contratación | Correo electrónico |
| **2** | Actualizar en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público - SIGEPadministrado por el Departamento Administrativo de la Función Pública, la información de su hoja de vida. | Se realiza la actualización de la hoja de vida del SIGEP | SIGEP |
| **3** | Realizar el pago mensual de manera anticipada a la ARL, cuando la afiliación sea por riesgo I, II o III, con miras a dar cumplimiento a los artículos 2.2.4.2.2.2, 2.2.4.2.2.6, 2.2.4.2.2.9 y 2.2.4.2.2.13 del Decreto 1072 de 2015, esto es la afiliación, cobertura y derechos de las personas vinculadas mediante contratos de prestación de servicios al sistema de riesgos laborales. EL CONTRATISTA no podrá iniciar la ejecución del contrato sin que esté cubierto por el Sistema de Riesgos Laborales | Se realiza el pago de ARL | Miplanilla.com |
| **4** | Realizar el pago mensual al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a la normatividad vigente, hasta que la entidad realice la retención para pago conforme a la normativa actual | Se realiza el pago de seguridad social | Miplanilla.com |
| **5** | Cumplir con las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.4.2.2.16 del decreto 1072 de 2015, por la cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestaciones de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo. | Se realiza la verificación de la afiliación al sistema general de riesgos laborales | Miplanilla.com |
| **6** | Cumplir con los lineamientos del Sistema de Gestión Documental – Orfeo y gestionar todos los trámites asignados a su usuario en el sistema. | Se realiza el uso del ORFEO de manera adecuada | Orfeo |
| **7** | Atender los lineamientos y políticas generales, así como dar cumplimiento a | Se siguen los lineamientos del sistema de gestión de calidad | Se siguen los lineamientos del |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | los procesos, subprocesos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad definidos por el IDEAM que se relacionen con el objeto del contrato. | | sistema de gestión de calidad |
| **8** | Entregar, debidamente organizados, todos los archivos y documentos desarrollados durante la ejecución del contrato al supervisor de este, para efectos del último recibo a satisfacción. | Todos los documentos se han entregado en la carpeta compartida | UNION |
| **9** | Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de las obligaciones contractuales. | Durante la vigencia se obro con lealtad y buena fe | Durante la vigencia se obro con lealtad y buena fe |
| **10** | Declarar la potencial materialización de conflicto de interés cuando se presente alguna situación que genere riesgo a viciar la objetividad de su apoyo en el impulso de los procesos o respuestas o conceptos que deban ser presentados por su parte. | Durante la vigencia no se han materializado conflictos de interés | Durante la vigencia no se han materializado conflictos de interés |
| **11** | Publicar el informe de ejecución en el formato N° A-GJ-F008, debidamente firmado por las partes en la plataforma Secop II de acuerdo con la guía de publicación emitida por la oficina jurídica. | La entrega del presente informe da cumplimiento a esta obligación | SECOP |
| **12** | En caso de manejar cuentas institucionales en aplicaciones, plataformas o en general cualquier tipo de acceso a cualquier herramienta para el cumplimiento de sus obligaciones, para cada cuenta deberá informar al supervisor si se ha generado cambio en el usuario o contraseña de acceso y suministrar la información necesaria para garantizar la continuidad del ingreso. | Se manejo responsablemente las cuentas asignadas | Se manejo responsablemente las cuentas asignadas |
| **13** | Para la última cuenta de cobro debe presentar la bandeja de entrada del Sistema de Gestión Documental – ORFEO en cero o con los radicados sin archivar que se encuentren debidamente justificados. | Esta actividad se desarrollará al finalizar el contrato | Esta actividad se desarrollará al finalizar el contrato. |

## IV. PRODUCTOS (Sólo si fueron pactados en el contrato)

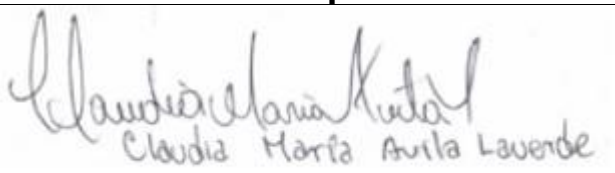
| No. producto | Nombre de los productos del mes a ejecutar (Debe corresponder a la cláusula de *"ENTREGAS Y/O PRODUCTOS"* del respectivo contrato). Incluya las casillas que sean necesarias. | Fecha de entrega |
|---|---|---|
| 1 | Un informe de avance con cada una de las actividades realizada durante el periodo | |

## V. ANEXOS DEL INFORME

**(Sólo si se requieren de acuerdo a las obligaciones contractuales, hacer entrega de: planos, mapas, documentos, actas, fotografías etc.) Incluya las casillas que sean necesarias.**

| Nº del Anexo | Nombre del anexo | Forma de entrega (Física o digital) |
|---|---|---|
| | | |

## VI. FIRMAS

| Firma del contratista | Visto bueno del supervisor del contrato |
|---|---|
|  |  |

- Para la presentación de la cuenta al Grupo de Contabilidad debe anexarse pantallazo de la publicación del informe de las obligaciones contractuales en la plataforma Secop II en el ítem de ejecución del contrato.

**Control de cambios**

| Versión | Fecha | Descripción |
|---|---|---|
| 02 | 02/01/2024 | Modificación del formato |

| | | |
|---|---|---|
| 03 | 25/03/2025 | Se excluye consulta de antecedentes para todos los pagos |