(1) Contrato No.	**INS-SMC-141-2023**
(2) Nombre del Contratista:	ASSA CONSULTORIA SAS
(3) Cargo del supervisor:	Coordinadora Gestión Administrativa
(4) Interventoría si ☐ no ■ Nombre:	NA
(5) Correo del supervisor y/o del Interventor (si aplica)	yguiroga@ins.gov.co
(6) Objeto del contrato:	Prestar el servicio de caracterización de aguas residuales generadas por el INS y el INVIMA, el estudio de evaluación de emisiones atmosféricas para la caldera de 50 BHP y el análisis de los gases de combustión para las calderas de 125 BPH, 50 BHP y 15 BHP del INS cumpliendo con los protocolos y la normatividad vigente
(7) Fecha de inicio:	24/04/2023 **(8) Fecha terminación:** 31/01/2024
(9) Período objeto del informe:	**12/12/2023 – 31/01/2024**

(10) ANALISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y/O PRODUCTOS ENTREGADOS EN EL MES O PERIODO EJECUTADO

Obligación contractual	Actividad desarrollada	Producto recibido	Observaciones o comentarios del Supervisor
1. Entregar el cronograma de actividades dentro de los 5 días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato donde conste la fecha de inicio y terminación de cada una de ellas.	Actividad desarrollada en agosto.	-	
2. Contar con la hoja de seguridad de los reactivos que se utilicen en los análisis.	NA	N/A	
3. Mantener vigente durante todo el término de ejecución del contrato las respectivas autorizaciones, permisos y demás instrumentos de control ambiental y sanitario: acreditación por parte del IDEAM y demás acreditaciones necesarias para la prestación efectiva del servicio.	Se cuenta con la acreditación del IDEAM	•	
4. Contar con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) implementado o en proceso de implementación y que cumpla con los estándares mínimos del SG-SST (Titulo 4, Capitulo 6, Decreto 1072 de 2015, y Resolución 0312 de 2019), adicionalmente debe contar con una matriz de identificación de peligros y riesgos laborales para la labor a desarrollar en el contrato.	Presentan documentación soporte del contratista	• Certificación de SST de implementación del SG-SST • Matriz de identificación de peligros y riesgos	
5. Dejar en perfecto orden y aseo el área de trabajo intervenida.	Se deje en orden los sitio donde se realiza el muestreo	N/A	
6. El personal que presta el servicio debe contar con la respectiva identificación; carnet, uniforme y demás Elementos de Protección Personal	Se garantiza el uso de EPP y uniformes	N/A	

	(EPP) completos y acordes al riesgo de la actividad, los cuales deberán ser suministrados por el contratista				
7.	Realizar una visita de reconocimiento a los puntos de muestreo, previa a la fecha del monitoreo, la cual será definida en reunión inicial con el supervisor del contrato.	Realizan visita de reconocimiento a los puntos de muestreo	N/A		
8.	Realizar análisis en laboratorio autorizado y con ensayos acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).	Presentar acreditación del IDEAM de los laboratorios que analizan	Acreditación del IDEAM		
9.	Dar cumplimiento a las demás medidas que el personal del área de Seguridad y Salud en el Trabajo del INS disponga para cada una de las fases del monitoreo (Alistamiento de material, apertura y cierre de cajas de inspección, toma de muestras y mediciones in situ).	Se cumple con las medidas de seguridad y salud en el trabajo	N/A		
10.	Suministrar toda información directamente relacionada a la prestación del servicio en el marco del objeto contractual, la cual permite corroborar la trazabilidad de los resultados o la validación de los ensayos que consideren pertinentes por parte del INS	Se presenta información solicitada	N/A		
11.	Entregar los informes correspondientes, copia de la cadena de custodia de muestras, por parte del laboratorio por el IDEAM acreditado prestador del servicio.	Presentan la cadena de custodia.	Soportes de cadena de custodia.		
12.	Entregar copia de los certificados de calibración de los equipos empleados en el servicio.	Presentan certificados de calibración.	Certificados de calibración.		
13.	Contar con el personal, equipos e insumos que sean necesarios para el desarrollo del objeto eficiente contractual..	Cuentan con equipos e insumos necesarios.	N/A		
14.	Hacer entrega e Informar, previo a la toma de muestras a los supervisores del contrato, la identificación del laboratorio prestador de servicio, identificación/nombre de los parámetros y copia de la respectiva resolución de acreditación del IDEAM.	Se informa sobre la subcontratación .	N/A		
15.	Responder frente a cualquier daño ocasionado durante la ejecución del trabajo, la reposición, cambio y arreglo de bienes afectados, los cuales correrán por cuenta del contratista.	No se presentan daños durante la ejecución del contrato	N/A		
16.	En caso de que el INS o el INVIMA consideren necesario rehacer los servicios mal ejecutados o de calidad defectuosa, el contratista deberá asumir por riesgo y cuenta propia todos los gastos derivados, sin que implique modificación al cronograma de trabajo o costo adicional.	NA	NA		
17.	La empresa contratista, cuenta con plena libertad para contratar a su cargo, bajo su costo y responsabilidad el personal idóneo para cumplir con el objeto del contrato, no obstante, lo anterior, el contratista queda obligado a remover cualquier empleado que el INS o el supervisor solicite cuando a su juicio objetivo se requiera, por circunstancias relacionadas a la prestación del servicio.	NA	NA		

18.	El contratista responderá por su cuenta, riesgo y a su costo de acuerdo con las leyes laborales, por el pago oportuno de salarios, honorarios, aportes parafiscales y prestaciones sociales de los trabajadores que utilice en la ejecución de los servicios, exonerado de cualquier responsabilidad o pago por este concepto al Instituto Nacional de Salud.	NA	N/A		
19.	Garantizar que los muestreos y análisis sean siempre de excelente calidad y que se realicen de conformidad a la normatividad ambiental vigente.	Los muestreos se realizan de conformidad con la normatividad ambiental	N/A		
20.	Las demás que sean requeridas para el desarrollo eficiente del contrato y estén en el marco del objeto contractual.	NA	N/A		
21.	Realizar en total dos (2) caracterizaciones, aforos y análisis de las aguas residuales generadas por el INS, en el punto ubicado en el pozo de inspección final del INS, tener en cuenta las especificaciones técnicas del presente estudio, copia de las planillas diligenciadas durante los muestreos de la “caracterización in situ” y “cadena de custodia de muestras”.	Se realiza el análisis y la comparación de los resultados obtenidos de acuerdo con la resolución 631 del 2015.	Planillas diligenciadas durante el muestreo.		
22.	Entregar los informes de resultados, dentro de un plazo no superior a treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecución del servicio.	Se entregan los informes de acuerdo con lo acordado	Informe de caracterización de vertimientos realizada el 21 de diciembre del 2023 y 27 de diciembre del 2023		
23.	Realizar el análisis y la comparación de los resultados obtenidos con lo establecido en la Resolución 631 de 2015, Art 14 Actividades a la salud humana- atención medica con y sin internación con modificación del art 16 para el pozo de inspección final (vertimiento al alcantarillado) y entregar el respectivo informe por separado, este informe es para el Instituto Nacional de Salud.	Se realiza el análisis y la comparación de los resultados obtenidos de acuerdo con la resolución 631 del 2015.	N/A		
24.	Realizar el análisis y la comparación de los resultados obtenidos con lo establecido en la Resolución 631 de 2015, Art 15 con modificación del Art 16 para el pozo de inspección final (Actividades industriales, comerciales o de servicios diferentes a las contempladas en los capítulos V y VI) y presentar los informes con dicha comparación, indicando si se encuentra dentro del rango permisible y entregar el respectivo informe por separado, este informe es para el INVIMA	Se realiza el análisis y la comparación de los resultados obtenidos de acuerdo con la resolución 631 del 2015.	N/A		
25.	Realizar a través del método de medición directa 7E de la EPA (Procedimiento del analizador instrumental), la determinación de las emisiones de Óxidos de Nitrógeno (NOX) expresado como NO2 en (kg/h), (mg/m3) que incluya: flujo volumétrico en metros cúbicos por minuto	N/A	N/A		

(m3/min), composición del gas efluente, contenido de humedad, velocidad y temperatura de los gases de salida y peso molecular de los gases de chimenea, para la caldera de 50 BHP que opera con gas natural.				
26. Realizar análisis de los gases de combustión mediante la determinación de la composición química de los gases de combustión (CO, CO2, O2) en tres calderas de generación de vapor de 125 BHP, 50 BHP y 15 BHP, que operan con gas natural, que incluya: exceso de oxígeno, eficiencia de la combustión, perdidas, peso molecular del gas seco, en cumplimiento de la Resolución 6982 de 2011 de SDA, articulo 4, parágrafo 5, (dos análisis por cada caldera)	N/A	N/A		
27. Presentar y mantener actualizada durante toda la ejecución del contrato la resolución de acreditación del IDEAM con el alcance en cuanto a parámetros y métodos de análisis de acuerdo con las especificaciones técnicas	N/A	N/A		
28. Elaborar informe previo a la evaluación de emisiones para ser firmado por el representante legal del INS y radicado ante la Secretaria Distrital de Ambiente, con un término de antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de evaluación de emisiones, de la actividad objeto de control de acuerdo con la información requerida en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas adoptado mediante la Resolución 2153 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	N/A	N/A		
29. Reportar los informes con un plazo no superior a veinte (20) días calendario, contados a partir del muestreo, para efectos de radicar ante la Secretaría Distrital de Ambiente.	N/A	N/A		
30. Disponer para cada fecha de medición como mínimo de un (1) Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y Sanitario con amplia experiencia en el tema y un (1) auxiliar de campo.	N/A	N/A		
31. Cumplir las normas de trabajo en alturas establecidas en la legislación vigente (Resolución 1409 de 2012, o la norma que la modifique, sustituya o adicione).	N/A	N/A		
32. Contar con certificado de trabajo en alturas en nivel avanzado o reentrenamiento vigente (no mayor a un año), expedido por el SENA o por una persona natural o jurídica acreditada por medio de resolución emitida por el SENA.	N/A	N/A		

Monitoreo del tratamiento a los riesgos de contratación registrados en el FOR-A02.0000-026 Anexo No 1 a los estudios previos Matriz de riesgos de contratación

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
										¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	Descripción del monitoreo realizado
1	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Insuficiente caudal para realizar muestreo.	Cancelación del muestreo y reprogramación del mismo.	Supervisor	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Realizando verificación telefónica a la Planta de Sueros	Dos semanas antes de la fecha del muestreo	NA
2	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Impedimentos de apertura de cajas de muestreo por daños de infraestructura, obstáculos o bloqueos, por causas no imputables a las partes.	Cancelación del muestreo	Supervisor	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Concertación mediante correo electrónico.	Una semana antes de la fecha del muestreo	NA
3	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Económicos	Retraso temporal en la prestación del servicio por daño de equipos, falta de insumos especializados, entre otros a cargo del contratista.	Retraso en la presentación de informes requeridos en cumplimiento de la normativa referente al monitoreo de aguas residuales exigido por la Secretaria Distrital de Ambiente.	Supervisor Contratista	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Reunión de apertura del contrato.	Inicio del contrato	NA
4	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Ambientales	Vencimiento de la acreditación de los ensayos contratados o ausencia de la mismas del laboratorio prestador del servicio.	Incumplimiento para el INS en la validación normativa por falta de validación de los reportes del monitoreo de aguas residuales exigido por la Secretaria Distrital de Ambiente.	Supervisor Contratista	En la etapa de evaluación técnica	Finalización del contrato	Verificando los requisitos en evaluación de proponentes	Dos veces durante la ejecución del contrato. Antes de cada muestreo programado.	NA

5	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Ambientales	No aplicar los protocolos establecidos por el IDEAM durante la toma y procesamiento de las muestras de agua residual.	Perdida de muestras y retraso del cronograma establecido.	Supervisor Contratista	Durante el muestreo	Finalización del contrato	Verificando cumplimiento de protocolos mediante observación. Concertación en reunión de apertura del contrato.	Inicio del contrato y durante los muestreos.	NA
6	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	No funcionamiento de la (s) caldera (s) objeto de mediciones.	Cancelación del muestreo e incumplimiento del contrato	Supervisor	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Realizando verificación telefónica con el Bioterio Y Planta de Sueros del funcionamiento de la caldera	El día previo a la fecha del muestreo	Se indica las fechas a realizar el muestreo a el Bioterio y planta de sueros con 30 días de anticipación, se recuerda al contratista día previo por medio de verificación telefónica.
7	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Impedimentos de instalación de equipos de muestreo por daños de infraestructura, obstáculos o bloqueos.	Cancelación del muestreo e incumplimiento del contrato	Supervisor	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Concertación mediante correo electrónico.	Una semana antes de la fecha del muestreo	Se indica las fechas a realizar el muestreo a el Bioterio y planta de sueros con 30 días de anticipación, se recuerda al contratista día previo por medio de verificación telefónica.
8	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Ambientales	Retraso por parte del contratista en ejecución del cronograma y protocolo consensuado con el INS, a fin de realizar el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.	Perdida de muestras e incumplimiento del cronograma establecido para el plan de monitoreo.	Supervisor Contratista	Durante el muestreo	Finalización del contrato	Verificando cumplimiento de protocolos mediante observación y en revisión de los informes. Concertación en reunión de apertura del contrato.	Inicio del contrato y durante los muestreos	Se realiza y recuerda constantemente al contratista el cumplimiento del cronograma enviado al inicio de contrato.

9	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Falta de personal idóneo para la operación de las actividades por parte del contratista.	Registro de datos incorrectos de medición y análisis que conlleven a retrasos en la prestación del servicio.Accidentes laborales durante el monitoreo.	Supervisor Contratista	Durante el muestreo	Finalización del contrato	Verificando conformidad durante los muestreos.	Dos veces durante la ejecución del contrato. En cada muestreo programado.	Se solicita la acreditación por parte del IDEAM, para la prestación efectiva del servicio. Asi mismo se solicita la documentación por parte de los contratistas.

% DE AVANCE ACUMULADO	**17.76%**

(11) DE CONFORMIDAD CON EL SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, EL SUPERVISOR/INTERVENTOR (ES) CERTIFICA QUE:

1. El/La Contratista durante el periodo señalado, desarrolló y cumplió las actividades, presentó y entregó los informes, productos y demás obligaciones pactadas en el Contrato en mención.

2. De conformidad con las disposiciones legales efectuó el pago a los aportes respectivos al sistema de seguridad social integral en salud y pensiones y/o aportes parafiscales. (Se anexan comprobantes de pago de los aportes).

3. Durante el periodo el/la Contratista cumplió con lo dispuesto en el POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”, especialmente lo establecido en el Anexo 1 sobre Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y los criterios de sostenibilidad ambiental, de acuerdo al tipo de actividad que desarrolla.

4. Aprueba los informes, productos y demás documentos presentados y entregados por El/La Contratista durante el periodo mencionado en desarrollo de las obligaciones pactadas en el Contrato en mención.

5. ***Durante el periodo ejecutado se hizo seguimiento a los riesgos establecidos en la matriz correspondiente (de acuerdo con la periodicidad establecida) y a la fecha no se ha materializado ninguno.***

6. A la fecha no existen causales de incumplimiento de las obligaciones contractuales que demanden actuaciones conminatorias o sancionatorias por parte de la Administración.

(12) OBSERVACIONES:	El porcentaje certificado corresponde al valor que paga el INVIMA de acuerdo con la imputación presupuestal del contrato, el porcentaje restante le corresponde al INS

(13) En constancia, firmo:



MILENA QUIROGA CASTRO
Coordinadora Gestión Administrativa

(14) Lugar y Fecha: Bogotá, D. C., 06/02/2023