FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN

UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: GAORI – ESALO

FECHA INFORME: Día: 03 Mes 08 Año 2020

CONTRATO N° 026-00-O-GAORI-ESALO-2020

CONTRATISTA: GRUPO COLOMBIANO DE CONSULTORIA E INGENIERIA S.A.S

VALOR DEL CONTRATO: $ 25.000.000

FORMA DE PAGO:

No.	PAC	VALOR	FECHA DE CORTE
1	Noviembre, (máximo el día 30 de noviembre del 2020)	El 100% del valor del contrato	Máximo el día cinco (05) de septiembre del 2020

FECHA FIRMA: Día 02. Mes Julio. Año 2020

OBJETO DEL CONTRATO: Prestación de servicios para la realización de los estudios ambientales, procesos, procedimientos, recolección y análisis de información, monitoreo, diligenciamientos de formatos, documentos y todas las actividades requeridas y necesarias que conlleven al otorgamiento de permisos ambientales ocupación de cauce, concesión de aguas superficiales, permiso de vertimientos y licencia ambiental para relleno sanitario de la Base Aérea "CR. Luis Arturo Rodríguez Meneses" por parte de CORPORINOQUIA.

FECHA CUMPLIMIENTO ÚLTIMO REQUISITO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO (Registro Presupuestal, Aprobación Garantía Única y/o Acta de Inicio, según corresponda):

Día 06. Mes 07. Año 2020

CONTRATO MODIFICATORIO: N/A

FECHA DE FIRMA: N/A

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 06 de julio/2020 hasta el 05 de septiembre de 2020.

Porcentaje Avance en tiempo: 45.9 %

Porcentaje de Ejecución (en relación a los bienes y/o servicios recibidos): 28.3%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: (relacionar los pagos realizados a la fecha del informe)

Porcentaje de pagos realizados: 0%

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 100 %

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
Carlos Hernando Moreno Moreno	Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental Tarjeta Profesional No 26238222061CND Especialista en Dirección y Gestión de Proyectos Especialista en Ingeniería de Recursos Hídricos Urbanos
Diana Elizabeth Sandoval Franco	Topógrafo	Tecnóloga en Topografía Licencia Profesional No 01-16-767

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No X Sí ____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

N/A

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No X Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

N/A

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No Sí X

(En caso afirmativo deberá anexarse el cronograma con el porcentaje de avance de cada tarea o actividad).

De acuerdo a los ítems contractuales – ficha técnica, el porcentaje de avance individualizado corresponde a:

ITEM	SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE VERTIMIENTOS	UND	AVANCE/ OBSERVACION
1	Diseño del manual de cperación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo descripción del sistema y equipos y cada uno de sus componentes, mecanismo de descarga y sus elementos estructurales que permiten el tratamiento y disposición y/o vertimiento del agua residual tratada al suelo. El manual debe incluir el análisis de los resultados que arrojen los numerales 2, 3, 4, 5 y 6.	1	10%
2	Modelación numérica del flujo y transporte de solutos en el suelo, teniendo en cuenta las condiciones geomorfológicas, hidrogeológicas, meteorológicas y climáticas, identificando el avance del vertimiento en el perfil del suelo.	1	3%
3	Análisis hidrológico que incluya la caracterización de los periodos secos y húmedos en la cuenca hidrográfica del Orinoco. A partir de dicho análisis y de los resultados de la modelación, se debe determinar el área en la cual se va a realizar el vertimiento, el caudal de aplicación conforme a la capacidad de infiltración y almacenamiento del suelo y las frecuencias de descarga en las diferentes épocas del año, verificando que el Agua Residual No Doméstica no presentará escurrimiento superficial sobre áreas que no se hayan proyectado para la disposición del vertimiento.	1	0%

4	Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas.	1	20%
5	Determinación y mapeo a escala 1:10.000 o de mayor detalle de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, sustentando la selección del método utilizado.	1	15%
ITEM	**AREA DE DISPOSICIÓN DEL VERTIMIENTO**	**UNIDAD**	
6	Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas geográficas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual tratada mediante un estudio de suelos a escala de detalle 1:5.000	1	50%
7	Descripción de los usos del suelo con base en los instrumentos de planificación del territorio e información primaria y secundaria, identificando los usos actuales y conflictos de uso del suelo y del territorio.	1	100%

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, PROPUESTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Sí X

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

El contratista ha mostrado un buen desempeño.

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

Durante el mes de julio se realizaron las siguientes actividades en pro de la recolección de información y obtención del producto final de acuerdo a lo establecido en la ficha técnica:

Para tal fin ingreso a la Unidad, un equipo de profesionales conformado por:

- 01 Ingeniero Ambiental con especialización en recursos hidráulicos
- 01 Ingeniera Sanitaria con especialización en ingeniería ambiental y especialización en Recursos hídricos
- 01 Ingeniera ambiental y sanitaria
- 01 tecnóloga en topografia
- 01 técnico en topografía – auxiliar topografía.

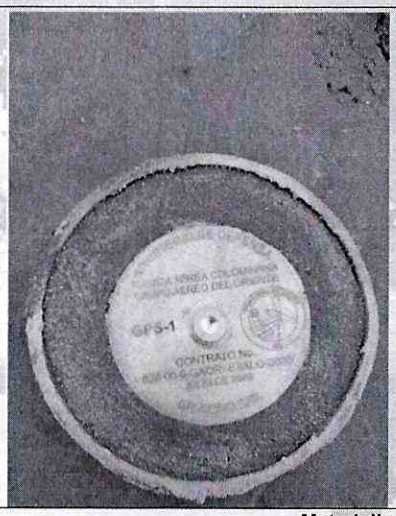
El personal relacionado anteriormente, desarrolló diferentes visitas al área de estudio, así como el levantamiento topográfico y recolección de información en campo.

Las actividades a desarrollar están enfocadas en el desarrollo de estudios y diseños complementarios para el sistema de descarga o vertimiento del caudal efluente de la Planta de Tratamiento de Agua Residual No Domestica encargada del tratamiento de los lixiviados producidos por el relleno sanitario de la base aérea GAORI en el marco de la solicitud del permiso vertimientos para esta PTAR de acuerdo con el proceso de solicitud de licencia ambiental para la operación del relleno sanitario de la base área GAORI

Fecha	Actividades Desarrolladas
06 de Julio de 2020 a 12 de Julio de 2020	• Preparación, organización y remisión de documentos de estudio de seguridad. • Análisis de las estaciones MAGNA-ECO del sistema MAGNA SIRGAS del IGAC, para el amarre y posicionamiento de los mojones a materializar. • Fabricación de las placas a utilizar para el para el amarre y posicionamiento de los mojones a materializar.
13 de Julio de 2020 a 19 de Julio de 2020	• Verificación de los requerimientos emitidos por parte de CORPORINOQUIA [oficio 600.11.20-01.04 – Asunto: Documentos faltantes licencia ambiental]
20 de Julio de 2020 a 22 de Julio de 2020	• Reprogramación de actividades y vuelos.
23 de Julio de 2020	• Desplazamiento Bogotá D.C. – Base Área Marandúa (Ingreso a base sobre las 9:00 am) • Instalación en las habitaciones • Programación de las actividades a desarrollar. • Reconocimiento del área de trabajo (Relleno Sanitario, PTAR de Lixiviados y predios disponibles para campo de infiltración) • Materialización de 2 mojones de concreto con incrustación de la placa topográfica en aluminio debidamente marcada.
24 de Julio de 2020	• Instalación de equipos de posicionamiento y georreferenciación satelital (GNSS) iniciando recolección de datos en equipos a las 7:00 a.m. y finalizando a las 4:15 p.m. • Levantamiento arquitectónico de la PTAR de Lixiviados • Levantamiento topográfico por metodología RTK de las estructuras existentes en la PTAR. • Levantamiento topográfico del área de terreno que se requiere para el campo de infiltración. • Se realizan 5 pruebas de infiltración [se obtiene como resultado preliminar una infiltración promedio de 1.5 mm/min) • Mesa de trabajo in situ con operario de la PTAR de Lixiviados para conocer la operación y mantenimiento llevado a cabo en la planta. • Mesa de trabajo para verificación de antecedentes del proyecto (Relleno Sanitario)
25 de Julio de 2020	Recorrido y reconocimiento de las plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales de la base: • PTAR de Lixiviados • PTAR Bravo • PTAR Gaori (Principal) • PTAR Ares

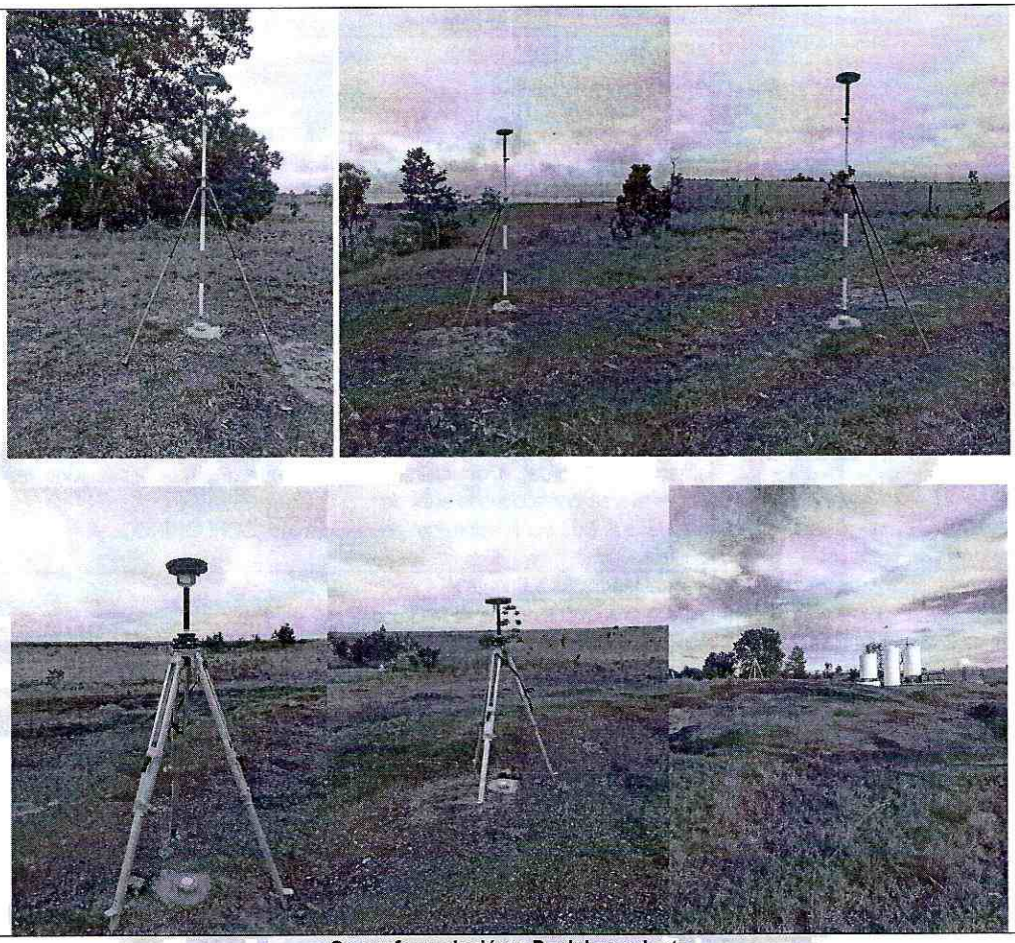
Fecha	Actividades Desarrolladas
	• PTAP Radar • PTAR Cromoglass Radar Notas: Dado que el pozo de succión que alimenta la PTAR de lixiviados, presenta una lámina de agua a borde de la cámara o pozo, se procedió a identificar tuberías de entradas y salidas, para lo cual se puso en funcionamiento la planta con el fin de vaciar el pozo de succión, tarea sin éxito, lo que llevo a buscar los pozos de inspección del relleno para identificar posibles colmataciones, contrapendientes en la tubería u otros problemas hidráulicos. Se identificaron 2 de los 3 piezómetros construidos, observando que el nivel freático está muy cerca de la superficie (20 cm en promedio); nivel freático que es consecuente con que en la zona se presenta un periodo de lluvias altas, es decir, que este escenario permite definir áreas de infiltración bajo el escenario más crítico.
26 de Julio de 2020	• Inicio de procesamiento de información levantada en campo
27 de Julio de 2020	• Levantamiento topográfico y alineamientos de piezómetro faltante • Levantamiento de las celdas del relleno sanitario • Levantamiento de un área adicional para campo de infiltración • Realización de 3 pruebas de infiltración en área nueva seleccionada (Con resultados similares al área inspeccionada el 24 de julio de2020) • Mesa de trabajo, verificación de requerimientos CORPORINOQUIA e información disponible.
28 de Julio de 2020	Retorno del personal Marandúa a Bogotá.
29 de Julio de 2020 al 31 de Julio de 2020	• Postproceso de datos crudos de levantamientos topográficos realizados. • Dibujo de levantamiento arquitectónico planta de tratamiento de aguas residuales no domesticas – lixiviados relleno sanitario • Postproceso pruebas de infiltración

REGISTRO FOTOGRÁFICO



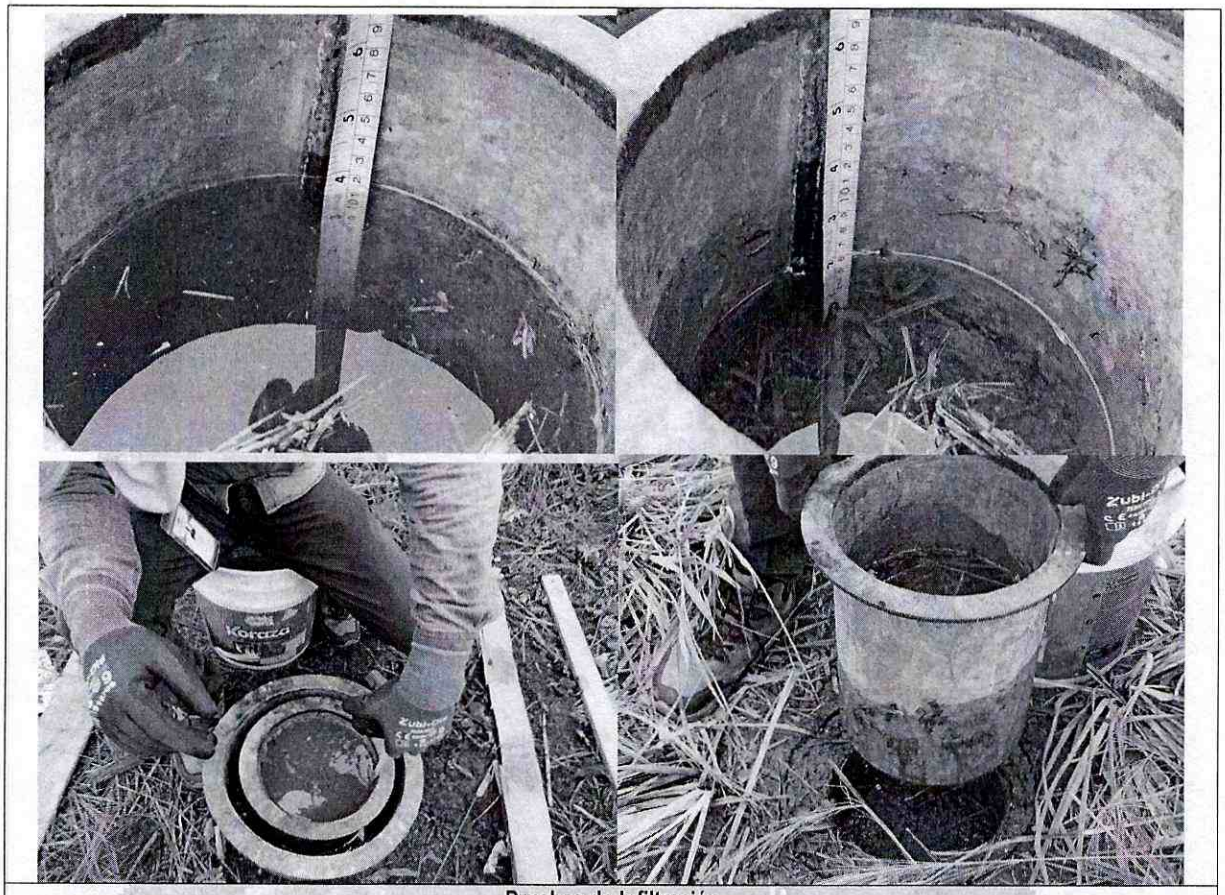


Materialización GPS

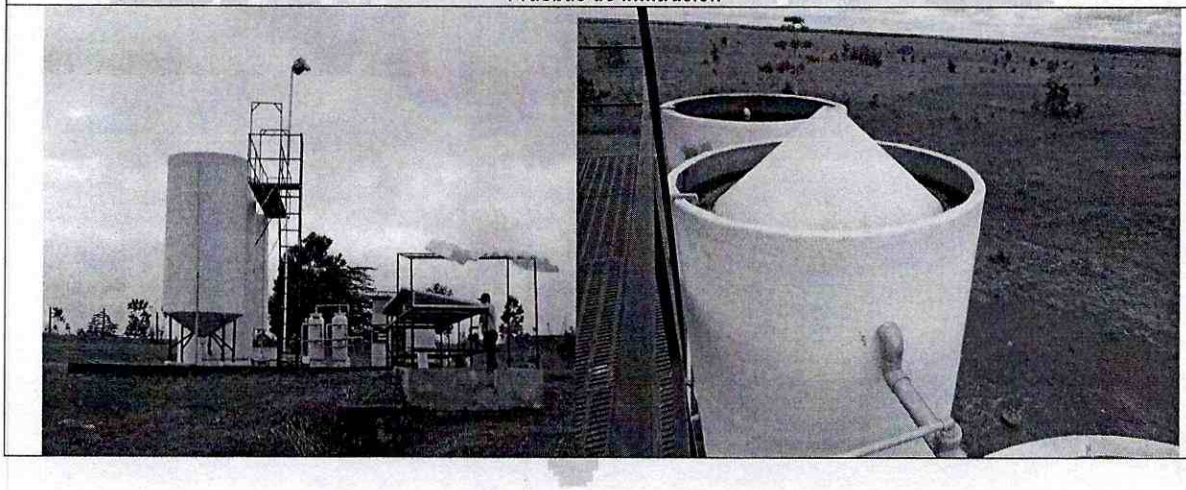


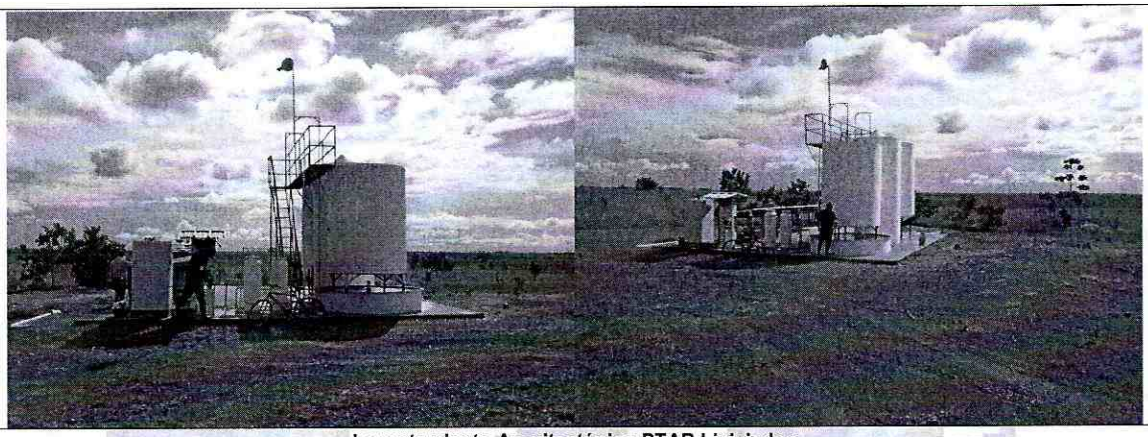
Georreferenciación y Posicionamiento





Pruebas de Infiltración

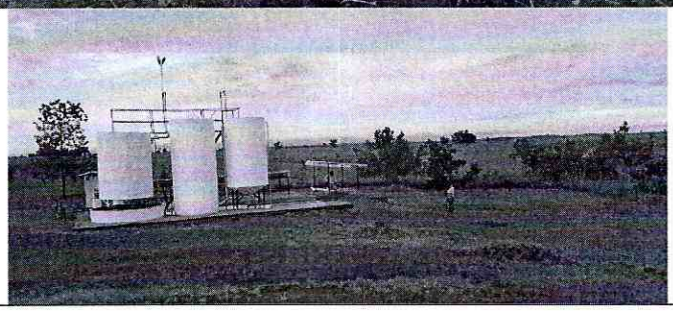


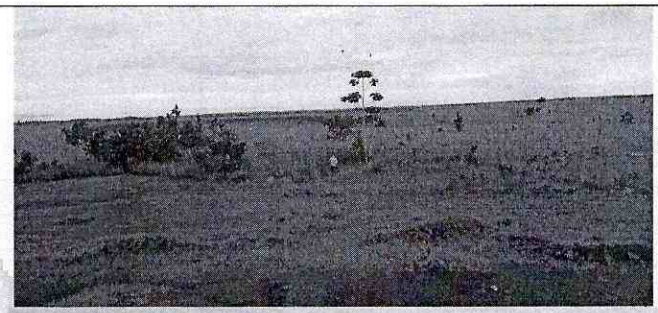


Levantamiento Arquitectónico PTAR Lixiviados





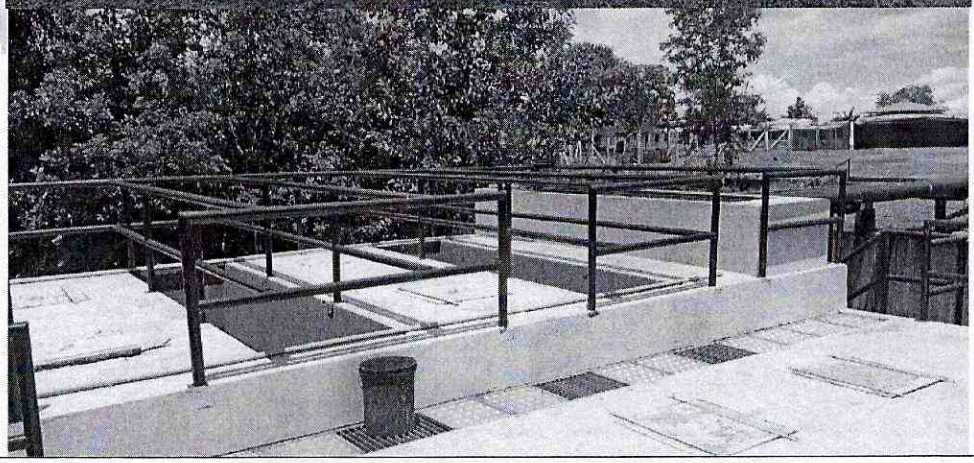






Levantamiento Topográfico







Vista Plantas



Pozo Eyector PTAR Lixiviados

ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISION (SOPORTES DE LA FACTURACION).
(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

A la fecha no se ha realizado ningún corte para pago.

DESCRIPCION DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)

De acuerdo a la información recolectada, el equipo de profesionales iniciara el análisis de datos y la recolección de información secundaria, elaboración de manual y planos y todos los documentos y entregables de acuerdo a lo establecido en la ficha técnica.

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: _____ **NO** X

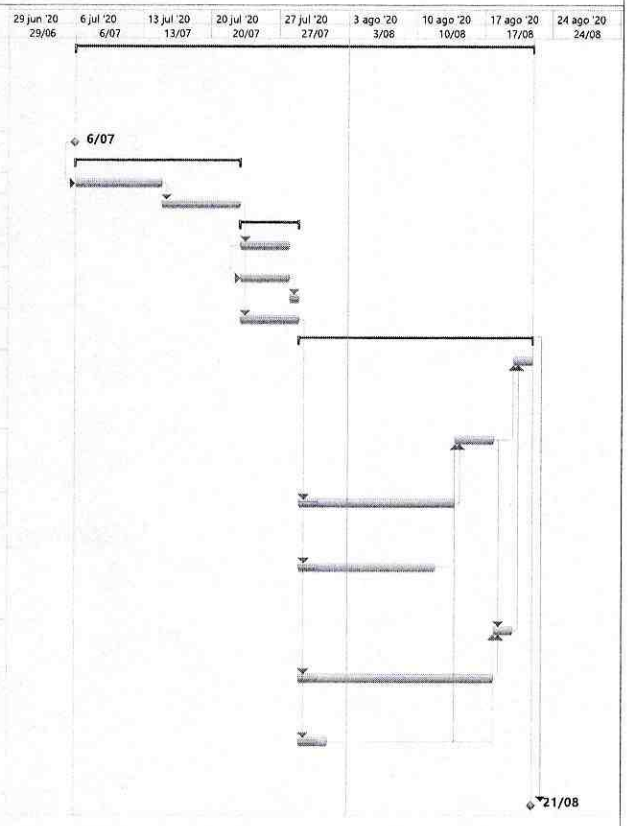
En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR:	ST. CARDONA GALEANO NARLY
FIRMA:	
C.C. No.	1.098.642.938
DEPENDENCIA:	ESALO-ELEMENTO MEDIO AMBIENTE

GRUPCING S.A.S

ESTUDIOS AMBIENTALES, PARA EL OTORGAMIENTO DE PERMISOS PARA RELLENO SANITARIO DE LA BASE AÉREA CR. LUIS ARTURO RODRÍGUEZ MENESES POR PARTE DE CORPORINOQUIA.

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	% completado	Duración	Comienzo	Fin
1		**OFERTA ELECTRÓNICA No 026-00-O-GAORI-ESALO-2020 - REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES, PROCESOS, PROCEDIMIENTOS, RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN, MONITOREO, DILIGENCIAMIENTOS DE FORMATOS, DOCUMENTOS Y TODAS LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS**	**46%**	**35 días**	**lun 6/07/20**	**vie 21/08/20**
2	✓	**Acta de Inicio del Contrato**	**100%**	**0 días**	**lun 6/07/20**	**lun 6/07/20**
3	✓	**PLANIFICACIÓN ACTIVIDADES DE CAMPO**	**100%**	**13 días**	**lun 6/07/20**	**mié 22/07/20**
4	✓	Remisión de documentos estudio de seguridad	100%	7 días	lun 6/07/20	mar 14/07/20
5	✓	Alistamiento de equipos y formatos	100%	6 días	mié 15/07/20	mié 22/07/20
6	✓	**ACTIVIDADES DE CAMPO**	**100%**	**4 días**	**jue 23/07/20**	**mar 28/07/20**
7	✓	Levantamiento topográfico Planta de Tratamiento de Lixiviados	100%	3 días	jue 23/07/20	lun 27/07/20
8	✓	Levantamiento topográfico Zona de Infiltración	100%	3 días	jue 23/07/20	lun 27/07/20
9	✓	Ensayo de Infiltración	100%	1 día	mar 28/07/20	mar 28/07/20
10	✓	Recopilación de información primaria y secundaria	100%	4 días	jue 23/07/20	mar 28/07/20
11		**POSTPROCESO DE INFORMACIÓN**	**18%**	**18 días**	**mié 29/07/20**	**vie 21/08/20**
12		Diseño del manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo descripción del sistema y equipos y cada uno de sus componentes, mecanismo de descarga y sus elementos estructurales.	0%	2 días	jue 20/08/20	vie 21/08/20
13		Modelación numérica del flujo y transporte de solutos en el suelo, teniendo en cuenta las condiciones geomorfológicas, hidrogeológicas, meteorológicas y climáticas, identificando el avance del vertimiento en el perfil del suelo.	0%	2 días	vie 14/08/20	lun 17/08/20
14		Análisis hidrológico que incluya la caracterización de los periodos secos y húmedos en la cuenca hidrográfica del Orinoco. A partir de dicho análisis y de los resultados de la modelación, se debe determinar el área.	17%	12 días	mié 29/07/20	jue 13/08/20
15		Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas.	20%	10 días	mié 29/07/20	mar 11/08/20
16		Determinación y mapeo a escala 1:10.000 o de mayor detalle de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, sustentando la selección del método utilizado.	0%	2 días	mar 18/08/20	mié 19/08/20
17		Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas geográficas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo.	14%	14 días	mié 29/07/20	lun 17/08/20
18		Descripción de los usos del suelo con base en los instrumentos de planificación del territorio e información primaria y secundaria, identificando los usos actuales y conflictos de uso del suelo y del territorio.	67%	3 días	mié 29/07/20	vie 31/07/20
19		**Entrega Producto Final a Supervisión**	**0%**	**0 días**	**vie 21/08/20**	**vie 21/08/20**



Proyecto: C-026-00-O-GAORI-E
Fecha: lun 3/08/20

Tarea · Tarea inactiva · Informe de resumen manual · Hito externo · Progreso manual
División · Hito inactivo · Resumen manual · Fecha límite
Hito · Resumen inactivo · solo el comienzo · Tareas críticas
Resumen · Tarea manual · solo fin · División crítica
Resumen del proyecto · solo duración · Tareas externas · Progreso

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES

Aspectos generales importantes a tener en cuenta

1. Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan

2. El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes

3. La presente lista de chequeo es un GUIA para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal supervisor. Por lo anteiror, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	x		
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato suscrito, Registro presupuestal expedido, póliza aprobadas)	x		
3	Lectura y revisión de las especificaciones técnicas, pliego de condiciones, servicio postventa, minuta contractual, otros	x		
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo: Revisión hojas de vida personal que ejecutará el servicio según lo estipulado en el contrato, planos, diseños, licencias, cronogramas, autorizaciones, estudios, cálculos) (si aplica)	x		
5	Acta de inicio debidamente firmada por las partes y la cual deberá constar en el expediente contractual (Si aplica)	x		
6	Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales y cualquier otra norma aplicable según la naturaleza del contrato	x		
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	x		
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) según lo establecido en el contrato y sus especificciones técnica	x		
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario	x		
10	Informes de supervisión según la periodicidad que establece de acuerdo a la naturaleza del contrato	x		
11	Informe oportunos de incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del contrato			A la fecha No aplica
12	Acta de liquidación del contrato (Si aplica)			A la fecha No aplica