LA SIGUIENTE ES LA FICHA TECNICA DEL PROCESO

- **Unidad de Medida**

Unidad

1. Calidad Mínima / Patrones de Desempeño Mínimos

RUBRO PRESUPUESTAL A-02-02-02-009-004
PRESUPUESTO $32.796.400

Los servicios a requerir serian:

ITEM	SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE VERTIMIENTOS	UNIDAD
1	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 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
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	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
4	Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas.	1
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
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
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

Para desarrollar el objeto del presente proceso , el contratista debe suministrar lo siguiente:

Obligaciones del contratista:

1. Los servicios a contratar serán ejecutadas por personal idóneo y con experiencia en el área estudios, monitoreos y modelaciones de suelos y aguas, hidrología, topografía, hidráulica y ítems requeridos de acuerdo a la ficha técnica.
2. El Grupo Aéreo del Oriente no cuenta con el personal, herramientas ni equipos para la ejecución de los servicios, por lo tanto el contratista deberá suministrar el personal, herramientas, elementos, equipos e insumos necesarios y/o requeridos para el cumplimiento y ejecución del objeto contractual y ficha técnica. En tal sentido, ni el Ministerio de Defensa, ni la Fuerza Aérea Colombiana, ni la Base "CR. Luis Arturo Rodríguez Meneses", entregarán, facilitarán o suministrarán ningún equipo, elemento y/o insumo para el desarrollo de la ejecución del presente contrato.
3. La seguridad industrial de los trabajadores será responsabilidad única y exclusivamente del contratista, por tal motivo deberá aplicar las normas de seguridad que apliquen a cada una de las actividades a realizar para dar cumplimiento a la ficha técnica.
4. El contratista dispondrá de un supervisor encargado para el GAORI con el cual se obtenga comunicación directa para la coordinación de la prestación del servicio según lo establecido en la ficha técnica y lo requerido para la ejecución del mismo.
5. Para la ejecución del proceso contractual, el contratista deberá desplazar a su personal a las instalaciones del Grupo Aéreo del Oriente, Ubicado en Marandúa - Puerto Carreño Vichada, los cuales ingresaran por vuelo de Apoyo el cual está sujeto a disponibilidad de cupos tanto para el ingreso como a la salida, o podrán llegar vía terrestre por sus propios medios desde el municipio de Puerto Carreño o municipio de la Primavera.
6. El hospedaje por persona tiene un costo de $15.000 por noche y corre por cuenta del contratista.
7. La alimentación varía los días hábiles y los festivos tomando como referencia que el valor aproximado para los fines de semana es: (desayuno $6.000, almuerzo especial de $15.000 a $18.000, no se suministra cena) y entre semana (desayuno $6.000, Almuerzo $9.000, o arranche "desayuno, almuerzo" por $13.000) los cuales corren por cuenta del contratista dado el caso que utilice el Casino de la Unidad, su uso será expresamente a potestad del contratista. Dichos valores pueden variar en caso de presentarse cambios en la administración y políticas del Comando.
8. El contratista deberá contemplar un TIEMPO MINIMO DE 20 DÍAS HABILES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL que desarrollara las actividades de campo y recolección de información en la base aérea, de acuerdo a lo establecido en el contrato, por lo tanto **los estudios de seguridad deben ser entregados una vez realicen la aprobación de las pólizas**, con el propósito de que al inicio del desarrollo de las actividades, visitas, monitoreos e ingreso del personal al GAORI, el personal ya cuente con los respectivos avales de seguridad e inteligencia para el ingreso a la Unidad. Dichos estudios de seguridad y los respectivos anexos o soportes los debe entregar en medio físico en CATAM al enlace de GAORI previa coordinación con el supervisor del contrato.
9. El contratista debe prever y contemplar todas las medidas de seguridad necesarias para que el personal de empleados se encuentren comprometidos en un 100% con las actividades necesarias y requeridas para dar cumplimiento a los ítems establecidos en la ficha técnica, de acuerdo a lo establecido en el contrato, garantizando su seguridad física y bienestar.
10. El contratista deber entregar ***en los últimos tres (3) días calendario de cada mes, 01 informe (mensual) en medio digital*** detallado de las actividades realizadas en campo, laboratorio o administrativas con el respectivo registro fotográfico, según aplique y avances de ejecución de los ítems contractuales.
11. El contratista deberá realizar una ***entrega final (02 copias a color y 02 copia en medio magnético "USB")*** de los documentos establecidos en la ficha técnica con el fin de que estos sean entregados para subsanar los requerimientos efectuados por

CORPORINOQUIA para la obtención de los permisos y licencia ambiental.

12. Las correcciones y observaciones que realice CORPORINOQUIA sobre los entregables descritos en el presente contrato, deben ser corregidos por parte del contratista en un término No Mayor a 20 días calendario, con el fin de ser nuevamente radicados en la Corporación.
13. El personal encargado en desarrollar actividades de campo y/o recolección de información *in situ* de acuerdo al objeto contractual deberá contar con los elementos de protección personal necesarios; los elementos de protección personal deberán estar respaldados por la norma de calidad que aplique y expedida por una entidad autorizada en el país, así mismo se deben encontrar en excelente estado de calidad y funcionamiento.
14. Todas las actuaciones del contratista deberán ir enmarcadas en la legalidad, debe garantizar durante la ejecución del presente proceso la conservación de los recursos naturales, la no contaminación de los recursos hídricos, suelo y aire. Así mismo debe acogerse a los procedimientos que apliquen de acuerdo a lo establecido por la Autoridad ambiental de la región, para este caso en particular CORPORINOQUIA.
15. El oferente deberá garantizar el cumplimiento de la normativa vigente y términos de referencia de CORPORINOQUIA en cada uno de los insumos y documentos entregados producto de los estudios que realice o que se encuentran detallados en la ficha técnica.
16. Todo el personal suministrado por el CONTRATISTA debe portar su documento de identidad, los carnets de EPS, ARL, uniforme o camiseta de la empresa para la que trabaja, durante el tiempo que permanezca en la Base Aérea “Cr. Luis Arturo Rodríguez Meneses”, realizando la labor contratada.
17. El contratista deberá presentar el protocolo de desinfección presentado a los entes gubernamentales de acuerdo a lo establecido por la presidencia para el desarrollo de sus funciones por situación actual de emergencia sanitaria.
18. El servicio objeto del contrato, será a todo costo por lo que el contratista deberá planear y contar con los equipos, insumos, herramientas y personal necesario para la recolección de información en campo, estudios y mediaciones necesarias de acuerdo a los ítems contractuales y documentos solicitados en la ficha técnica.
19. Una vez adjudicado el contrato el supervisor del contrato coordinara la solicitud de autorización para el vuelo de apoyo de acuerdo a la necesidad que presente el contratista si así lo requiere, los datos del peso de la carga y los nombres de las personas que harán uso del vuelo de apoyo se debe pasar con mínimo 8 días de antelación a la fecha programada para el vuelo al supervisor del contrato. Una vez suministrada dicha información al supervisor del contrato, dicha persona deberá estar atenta las 24 horas del día anterior al vuelo al llamado del supervisor del contrato para que en cualquier momento acuda con la carga y el personal a CATAM para tomar el vuelo de apoyo. Lo anterior, teniendo en cuenta la flexibilidad de los vuelos de apoyo de la FAC. Así mismo los ingresos a CATAM se deben coordinar 24 horas antes al ingreso y previa coordinación con el enlace de GAORI y supervisor contrato, para que sea autorizado por parte de OPAIN y presencia del militar que acopia materiales e insumos para el posterior envío en vuelo de apoyo al GAORI.
20. El Ingeniero a cargo del desarrollo de las actividades y levantamiento de la información asignado por el contratista, deberá llevar una bitácora, donde detalle cada una de las actividades que realiza con su equipo de trabajo.
21. Los estudios, mediciones, trabajo de campo y recolección de información en situ deben ser realizadas por un ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero químico, ingeniero civil y/o geólogo, del cual se debe anexar hoja de vida con los respectivos soportes de estudios y experiencia.
22. En el proceso y ficha técnica se cotizan ítems relacionados con estudios ambientales y/o requerimientos de la autoridad ambiental de la región, sin embargo como la Base aérea se encuentra en el proceso de obtención de permisos ambientales y licencia ambiental que aplican al funcionamiento de la Base Aérea, durante la ejecución del contrato se solicitara,

previa autorización la inclusión de otros servicios ambientales de acuerdo a necesidades institucionales, a lo establecido en la normativa vigente y/o nuevos requerimientos de CORPORINOQUIA hasta agotar el presupuesto oficial asignado o en su defecto y si hay disponibilidad de recursos se solicitara la adición más presupuesto.

23. Durante el tiempo de permanencia en la Unidad deben portar la totalidad del tiempo tapo baccas, así como aplicar medidas de bioseguridad y asepsia en razón a pandemia actual.
24. La empresa contratista deberá anexar un certificado de veracidad y validez de la información a cada uno de los estudios y documentos requeridos por parte de la administración.



_____

Firma representante legal del Proponente
Nombre: Pedro Fernando Rodriguez Pava
Cargo: Representante Legal
Documento de Identidad: 8.430.096 de Itagui