adamena
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Recirculación Reúso

Propuesta No. 0021-19092024
PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

24 OPERACIÓN HORAS

OPTAR

Administración, Mantenimiento y Operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y Agua Potable

Bogotá D.C., 19 de septiembre del año 2024

Señor. (es)
COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO - CAMAN
Cra 5# 2-91 Sur CAMAN - Madrid
Madrid, Cundinamarca
Tel: +57 (601)-8209040 Ext 69-717

"Autorizo a Adamena Colombia S.A.S. para que recopile, almacene y de tratamiento a los datos consignados en este FORMATO, de los cuales soy el titular, con la única finalidad de que se me contacte posteriormente, para darme a conocer sus servicios, novedades de cualquier índole sobre los sectores en que desempeña actividades, información sobre eventos, foros y charlas relacionadas con su actividad comercial, así como para información sobre sus productos y servicios; autorizo que el mencionado contacto, para las finalidades indicadas, se realice vía correo electrónico, correo postal y/o telefónicamente. Así mismo manifiesto que he sido informado previamente sobre los efectos y alcance de la presente autorización de acuerdo a lo establecido y en cumplimiento de la normatividad sobre protección de datos personales (Ley 1581 de 2012, Decretos reglamentarios 1377 de 2013 y 886 de 2014 y demás que los modifiquen, sustituyan y/o adicione.

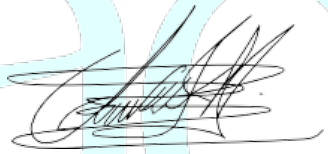
Referencia: PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE A TODO COSTO, PARA LA ZONA DESCONCENTRADA DEL CERRO MANJUI DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA

Cordial Saludo:

Con base en su amable solicitud, hemos establecido la propuesta técnica y económica, la cual, se detalla adjunta al presente documento.

Agradecemos la confianza depositada, quedando atentos a sus valiosos comentarios y sugerencias. Para cualquier información adicional favor contactarnos.

Cordialmente,



José Vicente Comba L.
Gerente General.



ADAMENA COLOMBIA S.A.S.
Calle 4 No. 8 – 75 San Francisco, Cundinamarca.
Móvil: + 57 304 386 6614 - 312 415 9072
E-mail: operaciones@grupoadamena.comURL: https://adamena.com.co

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

1. INTRODUCCIÓN

Las obras, adecuaciones, suministros y actividades incluidas en esta oferta, se realizarán de acuerdo con las necesidades del cliente y de conformidad a la visita técnica realizada para la **"PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE A TODO COSTO, PARA LA ZONA DESCONCENTRADA DEL CERRO MANJUI DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA**" Utilizando las metodologías vigentes y acordadas en el marco del Decreto 1076 de 2015, Resolución 2115 de 2007 y Resolución 0330 de 2017.

2. ALCANCE GENERAL

Nuestra propuesta, comprende el 100% de los diseños, obras civiles, adecuaciones, insumos, equipos, accesorios hidráulicos y en general la totalidad de las actividades necesarias para garantizar la óptima operación y funcionamiento del sistema de tratamiento propuesto para agua potable en el cerro **MANJUI** de la FUERZA AEREA COLOMBIANA. Con aforo de hasta 50 huéspedes.

3. MARCO NORMATIVO

En el marco del Decreto 1076 de 2015, se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, del cual, se sustrae el Manual de Procedimientos para el diagnóstico de estructuras sanitarias, apoyados en la Resolución 0330 de 2017, Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009., enfocando la asistencia y operación del sistema de conformidad a lo establecido en la Resolución 2115 del 2007 "**Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano**". Con nuestra oferta, asumimos el compromiso de enmarcar nuestras labores referentes al sistema de Tratamiento de Agua Potable - PTAP conforme al capítulo No. 2,3,4,5 de la normativa, cumpliendo a cabalidad con los artículos presentes en cada uno tal y como se establece en los siguientes escenarios de la presente propuesta. Estos hacen referencia en el siguiente orden:

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Tabla 1: Res. 2115 parámetros y límites máximos permisibles.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS		
CARACTERÍSTICAS	**EXPRESADAS COMO**	**VALOR MÁXIMO ACEPTABLE**
Color aparente	UPC	15
Olor y sabor	Aceptable/No aceptable	Aceptable
Turbiedad	UNT	2
Conductividad	Micro siemens/cm	1000
pH	Unidades de pH	6,5 – 9,0
Antimonio	Sb	0,02
Arsénico	As	0,01
Bario	Ba	0,7
Cadmio	Cd	0,003
Cianuro libre y disociable	CN	0,05
Cobre	Cu	1,0
Cromo Total	Cr	0,05
Mercurio	Hg	0,001
Níquel	Ni	0,02
Plomo	Pb	0,01
Selenio	Se	0,01
Trihalometanos Totales	THMs	0,2
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	HAP	0,01
Carbono Orgánico Total	COT	5,0
Nitritos	NO2-	0,1
Nitratos	NO3-	10

adamena TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS		
CARACTERÍSTICAS	**EXPRESADAS COMO**	**VALOR MÁXIMO ACEPTABLE**
Fluoruros	F-	1,0
Calcio	Ca	60
Alcalinidad Total	CaCO3	200
Cloruros	Cl-	250
Aluminio	Al3+	0,2
Dureza Total	CaCO3	300
Hierro Total	Fe	0,3
Magnesio	Mg	36
Manganeso	Mn	0,1
Molibdeno	Mo	0,07
Sulfatos	SO42-	250
Zinc	Zn	3
Fosfatos	PO43-	0,5
Escherichia Coli	UFC/100 cm3	0
Coliformes Totales	UFC/100 cm3	0
Giardia y Cryptosporidium	UFC/100 cm3	0
Fluoruros	F-	1,0

***Fuente**: Res. 2115 del 2007 Ministerio de Ambiente y Desarrollo.*

adamena
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA



Fuente: Ubicación de sistemas de agua potable cerro Manjui
https://www.google.es/maps/@4.817831,-74.1221352,1391m/data=!3m1!1e3?hl=es&entry=ttu

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE NUESTRA PROPUESTA

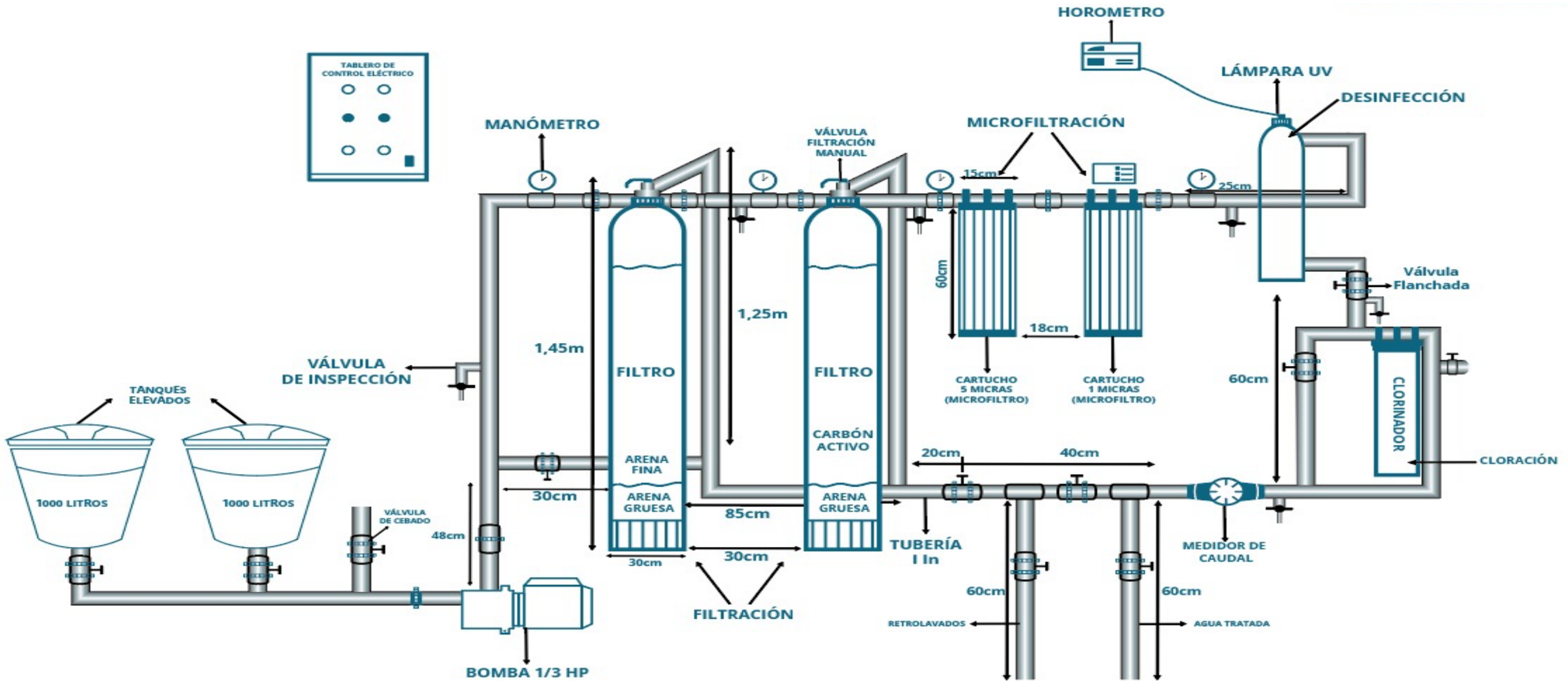
Nuestro sistema de tratamiento planteado, se diseña para dar una fase de tratamiento y desinfección al agua que se entrega desde la base aérea de CAMAN y es almacenada para su posterior aprovechamiento en la base en referencia, la necesidad de establecer el equipamiento de los sistemas radica en las condiciones naturales del agua, ya que, al ser almacenada, pierde algunas de sus características y propiedades que permiten asegurar su salubridad, por ende, es necesario brindar una última etapa de tratamiento en el punto de aprovechamiento, para así asegurar las condiciones requeridas a nivel normativo y sanitario.

Nuestro compromiso contractual, se enmarca en el estricto cumplimiento normativo, diseñando y equipando un sistema de conformidad a lo establecido en la normatividad legal vigente, con el objetivo de cumplir con todas las necesidades técnicas y operativas, asegurando la calidad del agua potable.



adamena
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

6. SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA AGUA POTABLE



Fuente: *Adamena Colombia SAS, Ing. Stefany Torres*

7. PRESUPUESTO

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE A TODO COSTO, PARA LA ZONA DESCONCENTRADA DEL CERRO MANJUI DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA

ACTIVIDAD	VALOR UNITARIO	IVA 19%	TOTAL
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (Incluye: *Bomba centrífuga, unidad de filtración para remoción de sólidos disueltos en el agua, unidad de filtración para remoción olor y sabor en el agua, unidad de microfiltración, unidad de desinfección por luz UV, clorinador mecánico, redes de conexión, tablero eléctrico de control, cubierta y estructura de soporte) accesorios, válvulas, medios filtrantes, carcasas, filtros de polipropileno, redes y demás componentes necesarios.*	$ 13.058.521	$ 2.481.119	**$ 15.539.640**
VALOR EN LETRAS**: QUINCE MILLONES, QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL, SEISCIENTOS CUARENTA PESOS, MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA, IVA INCLUIDO.**			**$ 15.539.640**

Nota 1: El costo económico ofertado, incluye el transporte de la totalidad del sistema hasta el punto de la instalación (cerro MANJUI)

Nota 2: Los insumos no calculados que puedan necesitarse en la ejecución de los trabajos son responsabilidad del contratista.

Nota 3: Las herramientas y equipos conexos para el desarrollo de la propuesta, están incluidos dentro del costo ofertado.

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

8. PRODUCTO A ENTREGAR

Se entregará los siguientes productos, en los términos que a continuación se establecen:

Producto 1: Diseño y construcción de un sistema de tratamiento de Agua Potable para el cerro Manjui.

Producto 2: Suministro e instalación de accesorios, tubería en PVC, Filtros, Lámpara UV y medios filtrantes

Producto 3: Arranque y puesta en marcha del sistema de tratamiento de Agua Potable

Producto 4: Acompañamiento técnico durante el proceso de adecuación, acondicionamiento y estabilización operativa de los sistemas de tratamiento de agua potable.

Producto 5: Diagrama y manual de operación del sistema de tratamiento de agua potable

9. TIEMPO DE EJECUCIÓN

Las labores administrativas, constructivas y operativas, están diseñadas para un tiempo de ejecución comprendido de la siguiente manera:

Tiempo: 20 - 30 días calendario, dependiendo de condiciones climáticas de la zona.

adamena
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

10. FORMA DE PAGO

Los análisis financieros con los cuales se proyectó la presente oferta, se establecen de acuerdo a las condiciones comerciales entre las partes.

11. VALIDEZ DE LA OFERTA

Nuestra propuesta está basada en estudios de mercado que posibilitan mantener el precio hasta por 90 días calendario, después de transcurrida la fecha, se deberá solicitar una actualización.

12. RESPONSABILIDADES DE ADAMENA S.A.S

- Cumplir a cabalidad con la totalidad de los compromisos, alcances y actividades definidas en la presente propuesta.
- Elaborar y socializar por archivo compartido el resultante del trabajo desarrollado.
- Socializar los alcances, metas y grados de cumplimiento de todos y cada uno de los planes y programas a implementar.
- Entregar la totalidad de los documentos, planos y materiales técnicos resultantes durante la ejecución del proyecto.
- Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.
- Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual, evitando dilaciones y en trabamientos que afecten el debido desarrollo.

adamena
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- Llevar registros, archivos y controles que se requieran para brindar información oportuna y confiable respecto de los asuntos a su cargo.
- Atender los requerimientos hechos por el supervisor y en caso de no ser posible, emitir por escrito una explicación que fundamente este acto.
- Presentar un informe ante el supervisor del contrato sobre la gestión realizada en ejecución del mismo.
- Mantener la reserva que requiere el manejo de asuntos que le sean encomendados en ejecución del respectivo contrato.
- El Contratista se obliga a cumplir con la Ley General de Archivo en lo referente a las tablas de retención documental, para los documentos que en ejercicio de su función realice, tenga a su cargo o surjan de la relación contractual.
- Realizar el pago de impuestos, tasas y emolumentos a que haya lugar.
- Las demás responsabilidades de análoga naturaleza para el cumplimiento a cabalidad del objeto contractual.

13. RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE

- Suministrar los medios, la información, permisos y autorizaciones requerida y necesaria para el normal desarrollo del proyecto.
- Brindar alojamiento durante la ejecución de las actividades contratadas.

adamena TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

CONTACTO: operaciones@adamena.com.co
gerencia@adamena.com.co

CELULAR: 312 415 9072 – 304 386 6614

PÁGINA WEB: https://adamena.com.co/

