DE:	**S2 CARLOS ANDRES CRISTANCHO NAVARRO** Jefe de abastecimientos INRED3	FECHA:	17/02/2021
PARA:	**TN. GUSTAVO ANDRES GARCIA BARRERA** Ordenador del Gasto GINRED3	No.	

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y TÍTULO 1 "Contratación Estatal", CAPITULO 1. "Sistema de Compras y Contratación Pública" Sección 2. "Estructura y Documentos del proceso de contratación", Subsección 5 "Mínima Cuantía" Artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, El jefe de abastecimientos de la Intendencia Regional de DIMAR No.3, presenta a consideración los siguientes estudios y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación respectiva, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Dirección General Marítima - DIMAR como Autoridad Marítima Nacional, en el marco de las funciones establecidas en el Decreto No. 2324 de 1984, es la encargada de ejecutar la política del Gobierno en esta materia, contando con una estructura que contribuye al fortalecimiento del poder marítimo nacional, velando por la seguridad integral marítima, la protección de la vida humana en el mar, la promoción de las actividades marítimas y el desarrollo científico y tecnológico de la Nación.

El Grupo Intendencia Regional de DIMAR No. 3 tiene como misión institucional coadyuvar a sus unidades adscritas en la contratación de los bienes y/o servicios que requieran para el cumplimiento de sus funciones y actividades administrativas y operativas de manera eficiente.

En la ciudad de Barranquilla en la vía 40 No. 85-2202 se encuentra el complejo DIMAR en el que funcionan la Capitanía de Puerto de Barranquilla, la Estación de Control Tráfico Marítimo, la unidad de Señalización Marítima del Río Magdalena y la Intendencia Regional de Dimar No.3. Dicho complejo ubicado en el barrio Las Flores, no cuenta con un sistema de alcantarillado del Distrito de Barranquilla, por lo que, se utiliza una Planta de Tratamiento Agua Residual Doméstica -PTARD como sistema alterno para el manejo de vertimientos, para lo cual se cuenta con el respectivo permiso de vertimientos otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico- C.R.A., mediante Resolución No. 0217 del 26 de marzo de 2019.

Teniendo en cuenta la connotación ambiental del sistema de tratamiento de aguas residuales, el mantenimiento preventivo y/o correctivo es obligatorio para preservar la PTARD en sus mejores condiciones técnicas y de funcionamiento, dando cumplimiento a la normatividad vigente y lo ordenado en el permiso de vertimientos.

En la actualidad la Dimar no cuenta con personal capacitado ni con los elementos necesarios para efectuar el mantenimiento de la PTARD, así como el tratamiento debido al agua residual

que maneja este tipo de plantas para su posterior vertimiento al río Magdalena, por lo que se requiere adelantar el proceso de contratación para contar con el servicio de mantenimiento del sistema de tratamiento, así mismo, se requiere la adquisición e instalación de un equipo dosificador de bacterias adicional al que actualmente se encuentra instalado en la PTARD, debido al aumento de carga orgánica que genera la conexión hidrosanitaria del área de talleres que fue realizada el año anterior. De igual forma, se hace necesario conocer los contaminantes presentes en estas aguas con el fin de aplicar un tratamiento adecuado que evite la contaminación de los cauces y perjuicios a la salud humana, es decir, se debe realizar la caracterización del agua residual como lo establece la Resolución 0631 del 17 de marzo del 2015 en los artículos 5, 6 y 8 , "Por el cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones".

Contratar lo antes mencionado permitirá contar con un sistema adecuado para el vertimiento de aguas residuales domésticas, un adecuado cronograma de limpieza, desinfección y mantenimiento de las mismas, lo que permite una evacuación correcta de los residuos que se generan, y dar cumplimiento en el proceso a la normatividad ambiental vigente, y el logro del fortalecimiento en las políticas que viene trabajando la institución en materia de los riesgos ocupacionales, factores de riesgo, las matrices de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, el buen manejo y disposición de residuos.

Por otra parte, también existe la necesidad de realizar el mantenimiento resane, impermeabilización y pintura (grado alimenticio) de los tanques de almacenamiento de agua potable de la INRED3 y de los tanques de almacenamiento de agua potable ubicados en la Capitanía de Puerto de Santa Marta y Riohacha de acuerdo a Resolución 1575 de 2007, los cuales almacenan el agua que se utiliza para las actividades cotidianas del personal, preparación de alimentos, lavado de utensilios, aseo y limpieza, etc., de igual forma el mantenimiento de la bomba contra incendio del complejo las flores.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE CONTRATAR:

OBJETO: Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas PTARD del complejo DIMAR las flores en Barranquilla, mantenimiento de bombas contra incendio, electrobombas y tanques de almacenamiento de agua potable de la Intendencia Regional de DIMAR No. 3 y sus unidades adscritas (Santa Marta, Riohacha), así como la caracterización de los parámetros físico químicos y microbiológicos del agua residual de la PTARD.

2.1 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De conformidad con la clasificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

CLASIFICACIÓN	BIEN/SERVICIO
F72154055	SERVICIOS DE LIMPIEZA DE TANQUES
F72154056	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO O REPARACION DE TANQUE
F77101503	ANALISIS DE INDICADORES AMBIENTALES

F76101501	SERVICIO DE HIGIENIZACION DE LAVADO
F76121701	SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS
40151500	BOMBAS
F76121702	SERVICIO DE TRATAMIENTO QUIMICO
F 72154109	SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS

3. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** De acuerdo a lo descrito en el Anexo "A" del presente documento.

4. **LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN:** Los servicios serán prestados en las dependencias de DIMAR en las siguientes ciudades, en todo caso, se tendrá como domicilio contractual la ciudad de Barranquilla.

UNIDAD	DIRECCIÓN
Capitanía de Puerto de Barranquilla (CP3) Intendencia regional de Dimar No. 3	Vía 40 # 85-2202 Complejo Las Flores Barranquilla.
BARRANQUILLA (ATLÁNTICO)	
UNIDAD	**DIRECCIÓN**
Capitanía de Puerto de Santa Marta (CP4)	Carrera 1C # 22-26 Barrio bellavista en Santa marta
SANTA MARTA (MAGDALENA)	
UNIDAD	**DIRECCIÓN**
Capitanía de Puerto Riohacha (CP6) Casa Fiscal, Casa Guardafaro	Carrera 12 No.5-25 Conjunto el Faro Riohacha.
RIOHACHA (GUAJIRA)	

5. **PLAZO DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2021 y/o hasta agotar los recursos, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

   Los servicios serán prestados previa solicitud escrita por parte del supervisor y del ordenador del gasto. Una vez solicitados los servicios, estos serán prestados dentro de los cinco (05) días calendario siguientes o de manera inmediata, si las circunstancias del sistema lo exigen.

   El supervisor y el contratista concertarán un cronograma de trabajo de acuerdo con las necesidades de la Entidad, con el fin de verificar el avance de los mantenimientos donde se defina el calendario de ejecución del conjunto de actividades previstas, el cual deberá contener la fecha específica de cada actividad durante la ejecución del contrato el cual se entregará como fecha máxima el quinto día hábil después de la firma del contrato.

6. **CANTIDADES A RECIBIR:** El proceso se adelantará teniendo en cuenta cantidades relacionadas en el anexo técnico.

7. **IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:** El tipo de contrato a celebrar es de prestación de servicios.

8. **INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO**

   De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. "***Definiciones***" del Decreto 1082 de 2015, "*Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos*", por ende la Dependencia Usuaria procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en el que consigna que la Entidad no debe efectuar el análisis para los procesos de contratación adelantados por modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía".

9. **TIPO DE ADJUDICACIÓN:** Se recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL, atendiendo a que resulta conveniente contar con un proveedor que se encargue de la prestación del servicio en las unidades de Dimar que lo requieren.

10. **FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:**
    La modalidad de selección es CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTIA, la cual encuentra sus fundamentos jurídicos en el numeral 5 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, parte 2, titulo 1, capitulo 2, subsección 5, teniendo en cuenta que el presente proceso de contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la Entidad, la cual equivale a 100 SMMLV.

    Por otra parte, en virtud de lo establecido en el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 (25 de mayo) por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", se realizó la verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y no se encontraron acuerdos marco de precios vigentes para la necesidad a satisfacer, siendo procedente adelantar un proceso de mínima cuantía.

11. **ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:**

a. **ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**: En cumplimiento del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, Subsección 6 "Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales", la Dirección General Marítima adelanta el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio.

Aspectos Generales: De conformidad con lo establecido en la Guía para la elaboración de estudios de sector presentada por Colombia compra eficiente, en los procesos de contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación. Es así, como no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria

11.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

QUIENES VENDEN

En el mercado a nivel nacional se han identificado las siguientes personas naturales y/o jurídicas que ofrecen los bienes/servicios objeto del contrato, así:

PROVEEDORES NACIONALES	PROVEEDORES LOCALES
JASSOFOUR S.A.S	BIOTEC CARIBE S.A.S
ARCILA CIFUENTES ALY DARVEY	COMPANY CORPER S.A.S
S&S CONSULTORIA Y ASESORIAS S.A.S	AUX S.A.S

QUIENES COMPRAN

Igualmente se consultó la página web www.colombiacompra.gov.co, encontrándose que las entidades estatales que han adquirido bienes iguales o similares:

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
	DEPARTAMENTO DE POLICIA URABA	PN DEURA MIC 087 2019	CONTRATAR EL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA URABA	Presentación de oferta	30/09/2019 11:11 AM (UTC -5 horas)	3/10/2019 4:00 PM (UTC -5 horas)	30.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL USAQUEN	SA-SIP-138-CENAC-REGIONAL-USAQUEN-2020 (Presentación de oferta)	"SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUIMICOS Y REACTIVOS DESTINADOS A LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, RESIDUAL Y PISCINAS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL USAQUEN, VIGENCIA 2020"	Presentación de oferta	5/03/2020 7:42 PM (UTC-5 horas)	13/03/2020 9:00 AM (UTC -5 horas)	101.783.298 COP	Publicado
	ADMINISTRACIÓN TEMPORAL PARA EL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	CMA-AT-APSB-002-2020 (Presentación de oferta)	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL EMISARIO FINAL Y EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE FONSECA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	4/03/2020 11:32 PM (UTC -5 horas)	13/03/2020 10:30 AM (UTC -5 horas)	476.050.427 COP	Publicado
	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE VILLAVICENCIO - CENAC VILLAVICENCIO	MC-027-CENAC-REGIONAL-VILLAVICENCIO-2020	"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ELEMENTOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON DESTINO AL BATALLÓN DE INFANTERÍA NO. 29 "TG GERMAN OCAMPO HERRERA–BIGOH No. 29, UN	Presentación de oferta	4/03/2020 8:58 PM (UTC-5 horas)	10/03/2020 2:30 PM (UTC -5 horas)	13.000.000 COP	Publicado

11.3 ESTUDIO DE MERCADO

Para calcular el presupuesto oficial del proceso, la entidad solicitó cotizaciones a varias empresas, de las cuales presentaron cotizaciones las relacionadas en el Anexo C- Estudio de Mercado.

Para la satisfacción de la necesidad en el plan anual de adquisiciones fue asignada la suma de $52'139.054,00 y se estimó la realización de dos mantenimientos al año para los tanques de agua potable, sin embargo, teniendo en cuenta el recurso asignado, resulta conveniente adelantar el proceso por precios unitarios, pudiendo determinar la cantidad de servicios (uno o dos por cada tanque) de acuerdo con el valor unitario que sea ofertado. Por tal razón, se recomienda que se adjudique el contrato por la totalidad el presupuesto oficial, con el fin de poder aumentar las cantidades de los servicios hasta el monto agotable, teniendo en cuenta las prioridades y recomendaciones de la supervisión del contrato.

11.4 POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE CONTRATACIÓN: Todos los gastos que genere la ejecución del objeto del presente proceso tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para dar garantizar la funcionalidad de los servicios de mantenimiento, serán de resorte exclusivo y por ende correrá a cargo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos con posterioridad durante la ejecución y/o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

11.5 VALOR DEL OBJETO A CONTRATAR: El valor estimado del contrato será hasta la suma de CINCUENTA Y DOS MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y CUATRO PESOS **($52'139.054,00)** moneda legal, incluidos todos los impuestos y costos a que haya lugar.

12. FORMA DE PAGO: La Intendencia Regional de Dimar No.3, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en **pagos parciales** contra prestación de los servicios y/o bienes, una vez cumplidos los hitos establecidos en el anexo técnico a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato, presentación de la factura comercial debidamente firmada por el contratista, el supervisor y/o el almacenista, constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos laborales) y parafiscales, entrada de los servicios en el programa SAP, orden de mantenimiento firmada por el ordenador del gasto y supervisor del contrato y acta de recibo a satisfacción firmada por las partes, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación en debida forma de los documentos.

NOTA 1: En atención a que se implementó el sistema de facturación electrónica, el contratista deberá enviar las facturas comerciales a los correos que para tal efecto suministre la entidad, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 2242 de 2015, Resolución N° 000042 de 2020 y Resolución N° 000094 de 2020 expedidas por la DIAN y demás normas complementarias siempre que se encuentren seleccionadas y/u obligadas a emitir factura electrónica.

De conformidad con lo establecido en el Manual de Bienes del Ministerio de Defensa, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios. De igual manera, la fecha de vencimiento de la factura deber ser mínimo de 60 días siguientes a la fecha de expedición.

NOTA 2: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera.

NOTA 3: Para el pago, deberá presentar factura comercial que cumpla con los requisitos del artículo 617 del Estatuto Tributario.

Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013.

NOTA 4: Corresponde al contratista cargar la factura y/o cuenta de cobro por medio del sistema electrónico de compras públicas SECOP II en la sección 7 "Ejecución" documentos de la ejecución del contrato digital generado en esta plataforma y adjuntar la constancia de la aceptación como soporte para el trámite de pago. Antes de cargar una factura en el SECOP II, se debe radicar en la Entidad Estatal y obtener un número de radicación Lo anterior, en concordancia con lo establecido por Colombia Compra a través del siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/content/envio-de-facturas-1

13. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

14. Para la satisfacción de la necesidad la entidad cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	Tipo Gasto	Asign Intrna	Cta/Prog	SubC/ SubP	ObjG/Proy	Ord/ Spry	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
13221	A	02	02	02	005	004	16	SSF	SERVICIOS DE CONSTRUCCION	$ 10'037.536.00
	A	02	02	02	008	001	16	SSF	SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL EN CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA	$ 3'358.418.00
	A	02	02	02	008	007	16	SSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$38'743.100.00
TOTAL										**$ 52'139.054.00**

Este valor se destribuye por rubros de la siguiente manera:

UNIDAD USUARIA	RUBRO PRESUPUESTAL	NOMBRE DE RUBRO PRESUPUESTAL	CANTIDAD DE BIENES O SERVICIOS ESTIMADO	UNIDAD DE MEDIDA ESTIMADA INICIAL	PRECIO UNITARIO ESTIMADO INICIAL BIEN O SERVICIO	VALOR DEFINITIVO ASIGNADO
INRED3	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	2	Unidad	$ 4.200.000,00	**8.400.000,00**
INRED3	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	12	Unidad	$ 1.060.900,00	**12.730.800,00**
CP06	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	3	Unidad	$ 175.100,00	**525.300,00**
INRED3	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	1	Unidad	$ 6.497.000,00	**6.497.000,00**
INRED3	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	1	Unidad	$ 10.590.000,00	**10.590.000,00**
CP04	A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	2	Unidad	$ 839.605,00	**1.679.210,00**
CP04	A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	2	Unidad	$ 723.163,00	**1.446.326,00**
CP06	A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	3	Unidad	$ 389.000,00	**1.167.000,00**
CP06	A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	5	Unidad	$ 389.000,00	**1.945.000,00**
INRED3	A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	2	Unidad	$ 1.900.000,00	**3.800.000,00**
INRED3	A-02-02-02-008-001	SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	2	Unidad	$ 1.679.209,00	**3.358.418,00**
TOTAL						52.139.054,00

15. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN. De conformidad con los mandatos contenidos en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2011 "De la selección objetiva", se verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes a la oferta del menor precio:

FACTORES DE VERIFICACIÓN HABILITANTES	
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA
VERIFICACIÓN TECNICA	HABILITA
VERIFICACION EXPERIENCIA	HABILITA
FACTORES DE PONDERACIÓN	
EVALUACIÓN ECONÓMICA	**MENOR PRECIO**

15.1 EVALUACIÓN ECONOMICA: La evaluación económica se efectuará a la propuesta de menor precio en la sumatoria de precios unitarios que además cumpla con las condiciones de la invitación.

El proponente no podrá ofertar valores que excedan el valor unitario promedio de cada ítem, conforme a los resultados del estudio de mercado, **SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA**.

El oferente deberá incluir dentro del valor de su oferta económica todos los gastos asociados al cumplimiento de las obligaciones y requerimientos del objeto contractual, como A.U.I, impuestos, tasas, contribuciones, garantías contractuales y demás gastos que demanden la suscripción y ejecución del contrato, serán por cuenta del contratista.

Los precios ofrecidos deberán ser en pesos colombianos, presentados en cifras enteras, tanto en los precios unitarios como totales, previo análisis que efectúe el oferente por su cuenta y riesgo, de conformidad con el formato de propuesta económica del Secop II.

LA INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No.3, efectuará la verificación aritmética de las ofertas, en caso de encontrarse alguna inconsistencia, la entidad requerirá aclaración al oferente, sin que esta pueda en virtud de la aclaración modificar el valor total de la oferta presentada.

En caso que el proponente no incluya el valor unitario de un ítem en la tabla prevista, este ítem se considerará como no ofrecido y dará lugar a que la propuesta no sea tenida en cuenta.

Los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el proponente en su oferta económica inicial serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la oferta económica.

Por error aritmético e imprecisión de tipo aritmético, se entiende aquel en que se incurre cuando de las operaciones matemáticas el resultado final no corresponde al real. En todo caso no se considerará error o imprecisión de tipo aritmético cualquier imprecisión o diferencia o ausencia de información referente a los valores unitarios ofertados para cada bien y/o servicio. En el evento en que de la corrección aritmética el valor total ofertado por el proponente supere el presupuesto oficial total o el que haya sido asignado al respectivo ítem o grupo según el caso, la propuesta no será tenida en cuenta y en consecuencia dicho proponente no será evaluado económicamente. Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

Cuando en el proceso se creen dos listas de precios en la sección oferta económica en el SECOP II, una para diligenciar los precios unitarios y otra para diligenciar el presupuesto oficial, en caso de error en ésta última, la entidad tomará para todos los efectos el valor del presupuesto oficial del proceso y el oferente así lo acepta.

En caso de que presentarse posibles ofertas con precios artificialmente bajos, la entidad aplicará la guía de Colombia Compra Eficiente referente este tema; analizada la respuesta el comité evaluador o quien haga sus veces procederá a recomendar el rechazo o aceptación de la oferta, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

15.2 VERIFICACIÓN JURÍDICA: La verificación jurídica no tiene ponderación alguna, pero HABILITA o INHABILITA, esto es, tiene por objeto hacer la verificación documental para determinar si los proponentes son hábiles para la celebración del contrato de acuerdo a los requerimientos legales, tal verificación se realizará en los documentos jurídicos requeridos en el cuestionario "DOCUMENTOS JURIDICO SECOP II" de la invitación pública, sin perjuicio de lo cual, la entidad verificará lo siguiente:

Requisitos para participar - calidades del oferente
Podrán participar dentro del presente proceso de selección las personas legalmente capaces, conforme a la ley, como las siguientes:

- Personas naturales o jurídicas en calidad de proponentes individuales o plurales (consorcios y uniones temporales).
- Los proponentes indicaran si su participación es a título de consorcio o unión temporal y, en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad estatal contratante. Deberán anexar el respectivo documento de acuerdo junto con su oferta.
- Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad, para lo cual deberán anexar el respectivo documento de acuerdo junto con su oferta.
- Las personas jurídicas extranjeras deberán tener sucursal en Colombia, conforme a lo establecido en el artículo 469 y siguientes del Código de Comercio de Colombia.

La capacidad jurídica de los proponentes se verificará en los documentos aportados en el SECOP II, de la siguiente manera:

Personas jurídicas:

Se verificará en el certificado de existencia y representación legal la siguiente información:

- La existencia y representación de la persona jurídica.
- Identificación y facultades del representante legal.
- Anexar fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal.
- Duración de la persona jurídica, la cual no podrá ser inferior a la del plazo del contrato y un año más.
- Se verificará que el objeto social le permita desarrollar el objeto a contratar, de acuerdo con lo establecido en los artículos 99 y 110, numeral 4 del Código de Comercio.
- En el caso de los consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus miembros debe cumplir con estos requisitos, so pena de rechazo de la oferta.
- Se verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado, para el efecto, el proponente realizará una declaración en la carta de presentación de la oferta, certificando que ni la persona jurídica ni su representante legal, ni sus socios o accionistas, están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.
- Adicionalmente la Entidad Estatal consultará los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación, de la Contraloría

General de la República y Sistema de Registro de Medidas Correctivas de la Policía Nacional, sin embargo.

Persona natural:

- Se verificará que el proponente cumpla con la mayoría de edad, mediante cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros.
- Se verificará la ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales, para tal efecto, el proponente realizará una declaración en la carta de presentación de la oferta certificando que tiene plena capacidad y que no está incurso en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

Adicionalmente la Entidad Estatal consultará los sistemas de información lo siguiente:

- Certificado de Antecedentes Fiscales (Contraloría General de la República)
- Certificado Judicial vigente del representante legal y de quien firma la propuesta (El proponente con la presentación de su oferta autoriza a la Entidad para consultar esta base de datos).
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios (Procuraduría General de la Nación).
- Certificado del Sistema de medidas correctivas (RNMC) Policía Nacional Ley 1801 de 2016.
- Certificación de Cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las certificaciones solicitadas en el cuestionario de la invitación pública electrónica, según aplique.

15.3 EVALUACIÓN TECNICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Intendencia Regional N°3, el Comité Asesor Evaluador Técnico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias contenidas en el anexo técnico del proceso, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas excluyentes son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta.

15.3.1 VERIFICACIÓN REQUISITOS TÉCNICOS:

15.3.1.1 Se realizará conforme a las especificaciones establecidas en el **Anexo N°. 5**, el cual constituye la oferta técnica y deberá ser diligenciado en su totalidad, de tal forma que cualquier incongruencia, omisión o contradicción evidenciada en la oferta técnica dará lugar al rechazo de la propuesta. Los oferentes deberán acreditar el cumplimiento de la ficha técnica desde el momento de la presentación de las ofertas.

15.3.1.2 Los siguientes requisitos deberán presentarse con la oferta y no tendrá vocación de ser subsanable:

- Anexar las fichas técnicas del catalizador orgánico para eliminar olores en edificio administrativo
- Anexar ficha técnica bacterias y eliminador de olor a utilizar en los mantenimientos de la PTARD
- Anexar hoja de vida de tecnólogo/profesional ambiental con mínimo 2 años de experiencia en manejo de PTARD. Anexar diploma / acta de grado y certificación laboral.
- Anexar ficha técnica pintura grado alimenticio para tanques de almacenamiento de agua.

15.3.1.3 Anexar licencia ambiental que certifique la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de Residuos Peligrosos-RESPEL, la cual debió ser otorgada por ente regulador de medio ambiente.

15.4 EXPERIENCIA:

El proponente debe tener experiencia en la ejecución de contratos con objeto similar donde se evidencie mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales domesticas- PTARD, Para efectos de acreditar estos requisitos deberá mínimo tres (3): copias de contratos, o copias de actas de liquidación, o certificaciones (emitidas por el contratante) de contratos celebrados y ejecutados anteriores a la fecha de cierre del presente proceso con entidades públicas o privadas, donde el valor contratado de cada uno sea igual o mayor al 60% del presupuesto oficial del presente proceso.

Para el caso de las certificaciones estas deben contener como mínimo:

- Entidad contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (si es una entidad pública).
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

NOTA: La inclusión de la experiencia supone la declaración bajo la gravedad de juramento de que la experiencia incluida se encuentra debidamente certificada.

15.5 GARANTÍA TÉCNICA: La garantía técnica para este proceso será la establecida en el Estatuto del Consumidor, la cual, oferente con la sola presentación de la oferta declara conocer. La garantía recae en los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de tres (03) meses para los servicios de mantenimiento y un (01) año para los

repuestos y accesorios, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos por parte del supervisor del contrato.

Si durante la vigencia del contrato resultare defectuoso y/o anómalo cualquiera de los servicios entregados o los repuestos o accesorios suministrados, el contratista deberá asumir costo de todos los materiales o insumos que se requieran para la repetición del servicio. GINRED3 notificará por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicará el plazo dentro del cual se debe reponer el material, el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo.

16. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES: De acuerdo con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*", se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo B del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificable en condiciones normales.

17. GARANTÍAS:

GARANTÍA ÚNICA: Una vez comunicada la aceptación de oferta, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO I, SECCIÓN 3 "*Garantías*", SUBSECCIÓN 1 "GENERALIDADES", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor la **NACIÓN- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL- MARITIMA GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 3** identificada con **NIT 802.008.959.3,** la cual contendrá los siguientes amparos:

Cumplimiento: El valor asegurado deberá ser del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.

Calidad del Servicio: El valor asegurado deberá ser del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y por el plazo de ejecución del contrato y 06 meses más.

Calidad de los bienes: El valor asegurado deberá ser del 10% del valor del contrato y debe estar vigente por el plazo de ejecución y un año más contado a partir del recibo a satisfacción de los bienes instalados.

Pago de salarios y prestaciones sociales: por un valor equivalente al (20) % del valor total del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato y tres años más

- **POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: el valor asegurado debe ser igual a los doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200SMLMV) al momento de la expedición de la póliza y deberá extenderse por el periodo de ejecución del contrato.

18. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Hacer la entrega de los bienes/servicios objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993. 3. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. 4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general 5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. 6. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes y/o servicios. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. 7. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. 8. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados/servicios prestados objeto del contrato. 9. Entregar los bienes suministrados/servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado.10. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los productos a aplicar en los bienes objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal. 11. Cumplir con el pago de la Seguridad Social y parafiscales, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012)

19. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. El contratista deberá contar en su equipo de trabajo con una persona que certifique estudios tecnólogo ambiental con experiencia en operación de PTARD el cual esté presente en cada uno de los mantenimientos realizados y garantice el buen funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Residual Doméstica PTARD. Los soportes de dicha información deben ser entregados al supervisor del contrato antes de la realización de los trabajos.
2. Previamente al ingreso del personal que realizará los trabajos en cada unidad, el contratista debe enviar con 24 horas de anticipación los datos del personal que ingresará a realizarlos, así como la constancia de afiliación y pago de los riesgos laborales. Sin estos requisitos no se autorizará el ingreso. De acuerdo con los protocolos de seguridad de la

entidad, en caso de que el área de seguridad no autorice el ingreso de algún trabajador, este deberá ser reemplazado.

3. Entregar al supervisor del contrato, de manera previa, las fichas técnicas de los productos químicos que se utilicen para la realización de los trabajos, tales como pinturas, detergentes, etc., y garantizar que estos cumplen con las normas sanitarias y ambientales y sean de grado alimenticio. Así mismo, se compromete, bajo su cuenta y riesgo, a dar una adecuada disposición final de los residuos que se generen.
4. Emplear personal capacitado para la realización de los mantenimientos a la PTARD y tanques de almacenamiento de agua potable, con certificados de trabajo seguro en alturas vigente para el personal que lo requiera de cuando con la actividad a realizar, y todos los demás requisitos de seguridad que apliquen a la actividad.
5. El personal que realice trabajos en las diferentes unidades debe portar los elementos de protección personal-EPP adecuados para cada actividad (botas, gafas, guantes, overoles antifluidos)
6. CUMPLIMIENTO DE NORMAS PARA LA PREVENCION DEL COVID-19 EN LA ENTIDAD: El contratista y su personal deben cumplir las medidas establecidas por las autoridades nacionales y/o regionales para la prevención del COVID-19, por lo cual, para el personal que ingrese a las instalaciones de Dimar durante la ejecución del contrato tomará medidas tales como uso de tapabocas, medidas de higiene y no ingreso de personal con síntomas que puedan estar relacionados con el COVID-19. El contratista es el responsable de suministrar a su personal todos los elementos e insumos de protección que requiera para el cumplimiento de esta obligación, así como de la capacitación frente a la prevención del COVID-19.

21. OTROS ASPECTOS:

21.1 SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	RICARDO VIVES TORRES	GINRED3	1.082.961.536	3885131	rvives@dimar.mil.co

21.2 COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
S2	JORGE LUIS CORDOBA	SEMAB	1.045.682.715	3205181021	jcordobah@dimar.mil.co

21.3 COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

La Estructuración Económica del presente Proceso de Contratación por idoneidad y experiencia, - Dirección General Marítima - **DIMAR** con más de 04 (años) años de experiencia en el área relacionada, como se relaciona a continuación:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	SARMIENTO NIETO ROSA	GINRED3	1045707082	4328	rsarmienton@dimar.mil.co

21.4 EVALUADOR TÉCNICO ECONÓMICA

La evaluación económica del presente proceso de contratación por idoneidad y experiencia, se encuentra a cargo del TS14. Jose Mario Fernandez Ebrath, Ejecutivo de Contratos GINRED3, como se relaciona a continuación:

Grado	Apellidos y Nombres	Dependencia	Cedula	Celular	Correo electrónico
TS14	JOSE MARIO FERNANDEZ EBRATH	GINRED3	8.565.539	321530982	**jfernandez@dimar.mil.c**

22. ANEXOS.

a. **ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES**
b. **ANEXO B. MATRIZ DE RIESGO**
c. **ANECO C. ESTUDIO DE MERCADO**

Atentamente,

Suboficial Segundo Carlos Andres Cristancho Navarro
Jefe de Abastecimientos GINRED3

S2 Jorge Luis Cordoba
Estructurador Técnico

CPS Rosa Sarmiento Nieto
Estructurador Económico

ANEXO TÉCNICO "A"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS	REGIONALES	UNIDAD DE MEDIDA
1.	MANTENIMIENTO GENERAL SISTEMA DE CUATRO (4) ELECTROBOMBAS DE LA PTARD (CAMBIO DE EMPAQUES, TORNILLERIA, BASE DEL CABLE, BASTIDOR DEL MOTOR, RODAMIENTO, SELLO MECANICO, SELLO ACEITE, IMPULSOR, CAMBIO DE ACEITE, MMTO RUTINA Y PINTURA POLIURETANO, ANTICORROSIVO, CAMBIO DE BOYARINES, CAMBIO DE CHEQUES); MANTENIMIENTO DE UN (1) BLOWER , AJUSTE DE ENGRANAJE DE SINCRONIZACIÓN, RECUBRIMIENTO PIEZAS PARA AUMENTAR EFICIENCIA, PRUEBA DE VIBRACIONES, GRANALLADO, CAMBIO DE ACCESORIOS	INRED3 Barranquilla	UNIDAD (Dos servicio comprende las 4 bombas y el Blower)
2.	SERVICIO DE TRATAMIENTO Y MANTENIMIENTO INTEGRAL PLANTA AGUA RESIDUAL - A TODO COSTO UBICADA EN EL COMPLEJO LAS FLORES, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PROPIOS DE LA PLANTA DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ANEXOS A CONTINUACION.	INRED3 Barranquilla	GLOBAL (Comprende todas las ividades a realizar semanal, quincenal y mensualmente descritas en la tabla 2)
3.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRES (03) ELECTROBOMBAS DE AGUA (CAPITANIA DE PUERTO, CASA FISCAL CP06, CASA DE GUARDAFARO)	CP6 (Riohacha)	UNIDAD
4.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS SEIS (6) ELECTROBOMBAS Y MANTENIMIENTO DEL COMPLEJO LAS FLORES, (CAMBIO DE EMPAQUES, TORNILLERIA, RODAMIENTO, RUTINA Y PINTURA POLIURETANO, ANTICORROSIVO, CAMBIO ACOPLAMIENTOS, SELLOS DE LUBRICACIÓN DE COJINETES, EJE IMPULSOR, INSPECCION Y CAMBIO DE BRIDAS Y FILTROS)	INRED3 Barranquilla	UNIDAD
5.	MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN BOMBA DIESEL RED CONTRAINCENDIOS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 12 VALVULAS METÁLICAS TIPO COMPUERTA DE 6 PULGADAS DE LA RED CONTRAINCENDIO DEL COMPLEJO DIMAR REGIONAL CARIBE, REPARACION DE TUBERIA GENERAL 6" RED CONTRAINCENDIO INCUYE ACCESORIOS, MANTENIMIENTOS HIDRANTES (CAMBIO DE TORNILLERIA ACERO INOXIDABLE Y RUTINA PINTURA A LAS VALVULAS	INRED3 Barranquilla	UNIDAD
6.	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA, – SANTA MARTA, DE 1000 LTS MEDIDAS ANCHO 1232 MM X ALTO 1030 MM X LARGO 1232 MM ,UBICADO EN LAS INSTALACIONES DOS VECES AL AÑO, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO	CP4 (Santa marta)	UNIDAD
7.	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE DEPÓSITO DE AGUA POTABLE (ALBERCA), – SANTA MARTA UBICADA FUERA DE LAS INSTALACIONES, DE MEDIDAS X 1.35 CM ALTO X 1.95 CM ANCHO X 2.65 CM LARGO DOS VECES AL AÑO, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO	CP4 (Santa marta)	UNIDAD
8.	SE REQUIERE CONTRATAR LIMPIEZA DE TANQUES (03 SUBTERRÁNEOS) POR SALUBRIDAD Y LIMPIEZA PARA EL CORRECTO DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS UNIDADES DE DIMAR	CP6 (Riohacha)	UNIDAD (Dos servicio comprende los tres tanques)
9.	SE REQUIRE MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE 05 TANQUES ELEVADOS DE 1000LTS	CP6 (Riohacha)	UNIDAD (Dos servicio comprende los cinco tanques)
10.	MANTENIMIENTO DE RESANE Y PINTURA TANQUES DE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE EDIFICIO DIMAR REGIONAL CARIBE Y ECTM CP03, ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ANEXOS ACONTINUACION.	INRED3 Barranquilla	UNIDAD (Dos servicio comprende los dos tanques)
11.	SERVICIO DE MUESTREO Y ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA RESIDUAL (PTARD COMPLEJO LAS FLORES).	INRED3 Barranquilla	UNIDAD Dos servicios

REQUERIMIENTO TÉCNICOS A CONTRATAR

ITEM	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS
1	**AGUA RESIDUAL** EL OFERENTE DEBERÁ DILIGENCIAR EL PRESENTE ANEXO, CON LA MANIFESTACIÓN EXPRESA DE CUMPLE O NO CUMPLE SEGÚN ESTIME, SIN PERJUICIO QUE SE ADVIERTE, DEBE ALLANARSE A LAS MISMAS EN SU TOTALIDAD EL CUAL ES DE CUMPLIMIENTGO OBLIGATORIO DE LO CONTRARIO NO SERÁ OBJETO DE VERIFICACIÓN, EL NO DILIGENCIAMIENTO DE ESTE REQUISITO SO PENA DE RECHAZO. **I. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN A REALIZAR <u>SEMANAL Y/O QUINCENALMENTE</u> SEGÚN EL COMPORTAMIENTO DE LA PTRAD:** 1. LIMPIEZA TOTAL Y RETIRO DE LA MALEZA QUE CRECE DENTRO DEL AREA DE LAS INSTALACIONES DE LA PTARD. 2. REVISION DE TANQUE EYECTOR, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS BOMBAS SUMERGIBLES Y BLOWER. 3. INUCOLACIÓN DE BACTERIAS AL SISTEMA 4. INSPECCION DE LA TUBERIA, FUGAS, SOPORTES. 5. REVISION Y REPARACION DE LOS TANQUES EN FIBRA DE VIDRIO. 6. INSPECCION REDES DE LODOS Y MANIPULACION DE VALVULAS DE LODOS. 7. INSPECCION TABLERO ELECTRICO, PROGRAMACION PLC. SEGÚN NORMA **RETIE y NTC 2050.** 8. INSPECCION Y REVISION DEL BLOWER, ESTADO Y OPERACIÓN. 9. ESTADO DE OPERACIÓN DIFUSORES. 10. EXTRACCION DE LODOS DE LOS TANQUES HACIA LECHO DE SECADO. 11. TOMAR INDICE VOLUMETRICO DE LODOS DEL SEDIMENTADOR SECUNDARIO 12. TOMAR DEL EFLUENTE TEMPERATURA Y PH 13. SUMINISTRO DE CATALIZADOR ORGÁNICO EN BAÑOS Y SIFONES DE LOS EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS PARA LIMPIEZA DE TUBERÍA Y CONTROL DE OLORES. 14. SUMINISTRO DE ELIMINADOR DE OLOR (EN EL MANTENIMIENTO DE LA PTRAD) 15. SUMINISTRO DE TODO TIPO ACCESORIOS CUANDO SE REQUIERA EN EL MANTENIMEITNO DE LA PTARD. 16. DEMARCACIÓN TUBERÍA Y TANQUES. 17. TRASLADO INMEDIATO A LA UNIDAD EN CASO DE EMERGENCIA. **II. ACTIVIDADES A REALIZAR <u>MENSUALMENTE:</u>** 1. INFORME MENSUAL DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO REALIZADAS, INCLUYE REGISTRO FOTOGRAFICO Y ELEMENTOS UTILIZADOS. 2. LIMPIEZA INTERNA DE LOS TANQUES EN FIBRA DE VIDRIO 3. REPONER ARENA EN LOS LECHOS DE SECADO SEGUN SOLICITUD DEL SUPERVISOR. 4. CAMBIO DE TODO TIPO ACCESORIOS ELECTRICOS CADA VEZ QUE SE REQUIERA. 5. LIMPIEZA DEL CANAL DE SALIDA EFLUENTE AL RIO MAGDALENA. 6. RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS 7. ENTREGA DE CERTIFICADO DE DISPOSICION FINAL DE LOS LODOS RESIDUALES. 8. MANTENIMIENTO DE REVISIÓN DE LAS TUBERIAS DE INTERCONEXCIÓN 9. ANALISIS DE LABORATORIO PARA CONTROL INTERNO DEL SUPERVISOR INCLUYE PARAMETROS MINIMO COMO: **DQO** (DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO) **DBO** (DEMANDA BIOLOGICA DE OXIGENO) **PH** (POTENCIAL DE HIDROGENO) **OD** (OXIGENO DISUELTO) **SST** (SOLIDOS SUSPENDIDIOS TOTALES), SOLIDOS SEDIMENTABLES. <u>ENTREGAR INFORME CON RESULTADOS MENSUALMENTE AL SUPERVISOR</u> **III. ACTIVIDADES A REALIZAR <u>TRIMESTRALMENTE:</u>** 1. PRESENTAR AL SUPERVISOR DEL CONTRATO CERTIFICADOS TRIMESTRALES QUE GARANTICEN QUE LA EMPRESA QUE REALIZA LOS MANTENIMIENTOS A LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA - PTARD ES ESPECIALIZADA PARA DICHO SERVICIO **IV. ACTIVIDADES A REALIZAR <u>DOS VECES DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO ACUERDO A SOLICITUD DEL SUPERVISOR</u>:** 1. CARACTERIZACION DEL AGUA RESIDUAL CONFORME A LA **RESOLUCION 0631 DEL 2015 Y DECRETO 3930 DEL 2010** DONDE SE TOMEN MUESTRAS COMPUESTAS DE 4 ALICUOTAS EN INTERVALOS DE UNA HORA, DURANTE

TRES (3) DIAS CONSECUTIVOS Y SE ANALICEN MINIMO LOS SIGUIENTES PARAMETROS MEDIANTE UN LABORATORIO CERTIFICADO POR EL IDEAM.

Parámetros	Valor	Unidad
Generales		
CAUDAL (**Q**)		
TEMPERATURA (**T°**)		
COLIFORME TERMOTOLERANTES		
PH		
DQO		
DBO_5		
SST		

Parámetros	Valor	Unidad
Generales		
SOLIDOS SEDIMENTABLES (**SSDE**)		
GRASAS Y ACEITES		
SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILIENO (**SAAM**)		
HIDROCARBUROS TOTALES (**HTP**)		
ORTOFOSFATOS		
FOSFOROS TOTAL		
NITRATOS		

Parámetros	Valor	Unidad
Generales		
NITRITOS		
NITRÓGENO AMONIACAL		
NITROGENO TOTAL		

2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE **8** VALVULAS PVC STANPROF PARA REALIZAR EL DESLODE HACIA LOS COMPARTIMIENTOS DE LECHO DE SECADO Y LOS RESPECTIVOS MANTENIMIENTOS.
3. LIMPIEZA Y PINTURA GENERAL, TUBERIAS, TANQUES Y ENMALLADO DE SEGURIDAD DE LA PTARD.
4. CAMBIO DE RODAMIENTOS Y SELLO MECÁNICO BLOWER.
5. SUMINISTRO E INSTALACION DE CUATRO (4) BIOFILTROS (Thunder Parts Difusor Fino De Burbujas Aire)

AGUA POTABLE (INRED3-CP4)

V. MANTENIMIENTO, LAVADO Y DESINFECCION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DOS VECES AL AÑO

INRED 3 (BARRANQUILLA):

1. SE REQUIERE EL MANTENIMIENTO DE DOS (2) TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE CON CAPACIDAD DE **20000 Y 30000 LITROS** A LOS CUALES SE LES DEBE REALIZAR CORTE DE CORBATAS, RESANE DE POROS, CAMBIO DE BOYARINES, RUTINA METALMECANICA A LAS TAPAS Y PINTURA DE LA PARTE INTERNA DE LOS TANQUES **UTILIZANDO PINTURA EPOXICA APTA PARA EL ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE, PUEDEN SER LAS SIGUIENTES:**

    - **Epoxi-Poliamidas ER-10, Grado Alimenticio**
    - **Pintura a base de agua - PINTUCO**

CP4 (SANTA MARTA):

2. SE REQUIERE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE DOS **(2)** TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE UN **(1)** TANQUE ELEVADO Y UN TANQUE **(1)** SUBTERRANEO, ACUERDO ANEXO TECNICO

Suboficial Segundo Carlos Andres Cristancho Navarro
Jefe de Abastecimientos GINRED3

ANEXO C "ESTUDIO DE MERCADO"

NOTA: LOS PROPONENTES NO PODRA SOBREPASAR EL PROMEDIO DE MERCADO POR CADA ITM, SE DEBE INCLUIR IMPUESTOS Y DEMAS VALORES A QUE HAYA A LUGAR SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS	REGIONALES	CANT	AUX		COMPANY CORPER S.A.S.		UNIDAD DE MEDIDA
				V/UNITARIO	V/TOTAL	V/UNITARIO	V/TOTAL	
1	MANTENIMIENTO GENERAL SISTEMA DE CUATRO (4) ELECTROBOMBAS DE LA PTARD (CAMBIO DE EMPAQUES, TORNILLERIA, BASE DEL CABLE, BASTIDOR DEL MOTOR, RODAMIENTO, SELLO MECANICO, SELLO ACEITE, IMPULSOR, CAMBIO DE ACEITE, MMTO RUTINA Y PINTURA POLIURETANO, ANTICORROSIVO, CAMBIO DE BOYARINES, CAMBIO DE CHEQUES); MANTENIMIENTO DE UN (1) BLOWER , AJUSTE DE ENGRANAJE DE SINCRONIZACIÓN, RECUBRIMIENTO PIEZAS PARA AUMENTAR EFICIENCIA, PRUEBA DE VIBRACIONES, GRANALLADO, CAMBIO DE ACCESORIOS	INRED3 Barranquilla	4	2.063.000	8.252.000	2.090.000	8.360.000	UNIDAD (Dos servicio comprende las 4 bombas y el Blower)
2	SERVICIO DE TRATAMIENTO Y MANTENIMIENTO INTEGRAL PLANTA AGUA RESIDUAL - A TODO COSTO UBICADA EN EL COMPLEJO LAS FLORES, INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PROPIOS DE LA PLANTA DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO. ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ANEXOS A CONTINUACION.	INRED3 Barranquilla	12	1.035.000	12.420.000	1.045.000	12.540.000	GLOBAL (Comprende todas las actividades a realizar semanal, quincenal y mensualmente descritas en la tabla 2)
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRES (03) ELECTROBOMBAS DE AGUA (CAPITANIA DE PUERTO, CASA FISCAL CP06, CASA DE GUARDAFARO)	CP6 (Riohacha)	3	145.000	435.000	155.000	465.000	UNIDAD
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS SEIS (6) ELECTROBOMBAS Y MANTENIMIENTO DEL COMPLEJO LAS FLORES, (CAMBIO DE EMPAQUES, TORNILLERIA, RODAMIENTO, RUTINA Y PINTURA POLIURETANO, ANTICORROSIVO, CAMBIO ACOPLAMIENTOS, SELLOS DE LUBRICACIÓN DE COJINETES, EJE IMPULSOR, INSPECCION Y CAMBIO DE BRIDAS Y FILTROS)	INRED3 Barranquilla	6	1.040.000	6.240.000	1.060.000	6.360.000	UNIDAD

5	MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN BOMBA DIESEL RED CONTRAINCENDIOS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 12 VALVULAS METÁLICAS TIPO COMPUERTA DE 6 PULGADAS DE LA RED CONTRAINCENDIO DEL COMPLEJO DIMAR REGIONAL CARIBE, REPARACION DE TUBERIA GENERAL 6" RED CONTRAINCENDIO INCUYE ACCESORIOS, MANTENIMIENTOS HIDRANTES (CAMBIO DE TORNILLERIA ACERO INOXIDABLE Y RUTINA PINTURA A LAS VALVULAS	INRED3 Barranquilla	12	867.000	10.404.000	875.000	10.500.000	UNIDAD
6	LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA, – SANTA MARTA, DE 1000 LTS MEDIDAS ANCHO 1232 MM X ALTO 1030 MM X LARGO 1232 MM ,UBICADO EN LAS INSTALACIONES DOS VECES AL AÑO, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO	CP4 (Santa marta)	2	810.000	1.620.000	820.000	1.640.000	UNIDAD
7	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE DEPÓSITO DE AGUA POTABLE (ALBERCA), – SANTA MARTA UBICADA FUERA DE LAS INSTALACIONES, DE MEDIDAS X 1.35 CM ALTO X 1.95 CM ANCHO X 2.65 CM LARGO DOS VECES AL AÑO, ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO	CP4 (Santa marta)	2	710.000	1.420.000	720.000	1.440.000	UNIDAD
8	SE REQUIERE CONTRATAR LIMPIEZA DE TANQUES (03 SUBTERRÁNEOS) POR SALUBRIDAD Y LIMPIEZA PARA EL CORRECTO DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS UNIDADES DE DIMAR	CP6 (Riohacha)	3	360.000	1.080.000	369.000	1.107.000	UNIDAD (Dos servicio comprende los tres tanques)
9	SE REQUIRE MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE 05 TANQUES ELEVADOS DE 1000LTS	CP6 (Riohacha)	5	365.000	1.825.000	376.000	1.880.000	UNIDAD (Dos servicio comprende los cinco tanques)
10	MANTENIMIENTO DE RESANE Y PINTURA TANQUES DE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE EDIFICIO DIMAR REGIONAL CARIBE Y ECTM CP03, ACUERDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ANEXOS A CONTINUACION	INRED3 Barranquilla	2	1.860.000	3.720.000	1.885.000	3.770.000	UNIDAD (Dos servicio comprende los cinco tanques)
11	SERVICIO DE MUESTREO Y ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA RESIDUAL (PTARD COMPLEJO LAS FLORES).	INRED3 Barranquilla	2	1.650.000	3.300.000	1.665.000	3.330.000	UNIDAD Dos servicios

ANEXO B.
MATRIZ DE RIESGO

Tabla 1 Matriz de riesgos

	NUMERICA	HISTORICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	Específico	Externo	Planeación	Operacional	Incumplimiento de las: (a) especificaciones técnicas de los medios tecnológicos y, (b) perfiles de personal	Incumplimiento del contrato	4	3	7	alto	Proveedor	Anexo técnico del contrato, perfiles del personal a prestar los servicios	2	2	4	Si	Asesora Jurídica entidad	Inicio ejecución contrato	Vencimiento contrato	En la administración del contrato	Permanente
2.	General	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la entrega de productos y actividades del contrato	El proceso sufre retraso en sus etapas pos contractual y la satisfacción de la necesidad objeto del contrato.	2	4	6	4(Riesgo alto)	Proveedor	Definición de un procedimiento de seguimiento al contrato, exigencia por parte del supervisor, acuerdos proveedor vs entidad, aplicación de póliza llegado el caso.	1	2	3	SI	Supervisor del contrato	En la ejecución del contrato, Una vez se presente el	Una vez se cumpla con los pactos y/o acuerdos entidad	Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del proveedor por parte del supervisor a través de los informes de supervisión.	En la etapa de ejecución del proceso.

COMPANY CORPER S.A.S.
NIT. 901.026.917-1
TEL. (5) 3013948012
Calle 68 N° 46 – 21Barranquilla
E-mail: corpersass@gmail.com

Barranquilla, 11 de febrero de 2021

Señores
Intendencia Regional No 3
Atlántico, Barranquilla

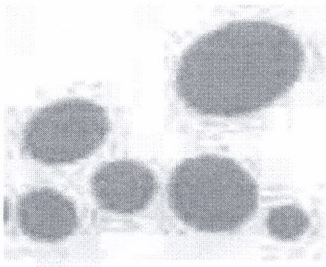
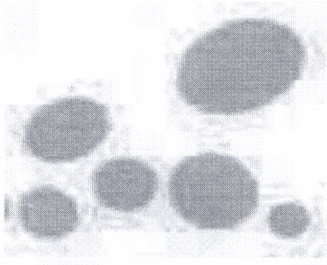
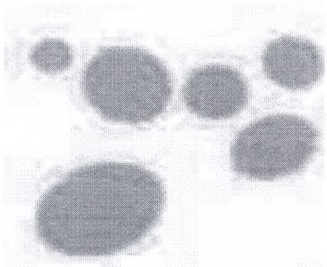
- Asunto: Cotización

De acuerdo a requerimiento nos permitimos muy respetuosamente presentar cotización conforme a solicitados

SERVICIO PRESTADO	CIUDAD	CANT	VALOR C/U	VALOR TOTAL
MANTENIMIENTO GENERAL SISTEMA DE CUATRO (4) ELECTROBOMBAS DE LA PTARD (CAMBIO DE EMPAQUES, TORNILLERÍA, BASE DEL CABLE, BASTIDOR DEL MOTOR, RODAMIENTO, SELLO MECÁNICO, SELLO ACEITE, IMPULSOR, CAMBIO DE ACEITE, MMTO RUTINA Y PINTURA POLIURETANO, ANTICORROSIVO, CAMBIO DE BOYARINES, CAMBIO DE CHEQUES); MANTENIMIENTO DE UN (1) BLOWER , AJUSTE DE ENGRANAJE DE SINCRONIZACIÓN, RECUBRIMIENTO PIEZAS PARA AUMENTAR EFICIENCIA, PRUEBA DE VIBRACIONES, GRANALLADO, CAMBIO DE ACCESORIOS	BARRANQUILLA	4	$2.090.000	**$8.360.000**

SERVICIO DE TRATAMIENTO Y MANTENIMIENTO PLANTA AGUA RESIDUAL - A TODO COSTO UBICADA EN EL COMPLEJO LAS FLORES , INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PROPIOS DE LA PLANTA DE AGUA POTABLE Y NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	BARRANQUILLA	12	$1.045.000	**$12.540.000**
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRES (03) ELECTROBOMBAS DE AGUA (CAPITANIA DE PUERTO, CASA FISCAL CP06, CASA DE GUARDAFARO)	RIOHACHA	3	$155.000	**$465.000**
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS SEIS (6) ELECTROBOMBAS Y MANTENIMIENTO DEL COMPLEJO LAS FLORES (3 DE 5.5 KW Y 3 DE 3.7KW)	BARRANQUILLA	6	$1.060.000	**$6.360.000**
MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN BOMBA DIESEL RED CONTRAINCENDIOS, MANTENIMIENTO CORRECTIVO A 12 VALVULAS METÁLICAS TIPO COMPUERTA DE 6 PULGADAS DE LA RED CONTRAINCENDIO DEL COMPLEJO DIMAR REGIONAL CARIBE	BARRANQUILLA	12	$875.000	**$10.500.000**

MANTENIMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA MEDIDAS: ANCHO 1232 MM X ALTO 1030 MM X LARGO 1232 MM, UBICADO EN LAS INSTALACIONES DE LA CAPITANÍA DE PUERTO DE SANTA MARTA	SANTA MARTA	2	$820.000	**$1.640.000**
MANTENIMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE MEDIDAS X 1.35 CM ALTO X 1.95 CM ANCHO X 2.65 CM LARGO UBICADO EN LAS INSTALACIONES DE LA CAPITANÍA DE PUERTO DE SANTA MARTA CP04.	SANTA MARTA	2	$720.000	**$1.440.000**
SE REQUIERE CONTRATAR LIMPIEZA DE TANQUES (03 SUBTERRÁNEOS) POR SALUBRIDAD Y LIMPIEZA PARA EL CORRECTO DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS UNIDADES DE DIMAR.	RIOHACHA	3	$369.000	**$1.107.000**
SE REQUIRE MANTENIMIENTO DE	RIOHACHA	5	$376.000	**$1.880.000**

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE 05 TANQUES ELEVADOS DE 1000LTS				
SE REQUIERE EL MANTENIMIENTO DE DOS (2) TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE CON CAPACIDAD DE **20000 Y 30000 LITROS** A LOS CUALES SE LES DEBE REALIZAR CORTE DE CORBATAS, RESANE DE POROS, CAMBIO DE BOYARINES, RUTINA METALMECANICA A LAS TAPAS Y PINTURA DE LA PARTE INTERNA DE LOS TANQUES	BARRANQUILLA	2	$1.885.000	**$3.770.000**
SERVICIO DE MUESTREO Y ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA RESIDUAL (PTARD COMPLEJO LAS FLORES). 2 VEZ AL AÑO.	BARRANQUILLA	2	$1.665.000	**$3.330.000**

Luissa Medina

LUISSA MEDINA HOYOS.

Gerente Comercial

Barranquilla, 15 de febrero de 2021

Señor(es)
INRED 3
BARRANQUILLA

Asunto: Cotización

De manera atenta me permito presentar cotización de los servicios solicitados.

Descripción del servicio	*Ciudad*	*Cantidad*	*Valor unitario*	*Valor total*
Mantenimiento general sistema de cuatro (4) electrobombas de la PTARD (cambio de empaques, tornillería, base del cable, bastidor del motor, rodamiento, sello mecánico, sello aceite, impulsor, cambio de aceite, MMTO rutina y pintura poliuretano, anticorrosivo, cambio de boyarines, cambio de cheques); mantenimiento de un (1) Blower , ajuste de engranaje de sincronización, recubrimiento piezas para aumentar eficiencia, prueba de vibraciones, granallado, cambio de accesorios	Barranquilla	4	$2.063.000	$8.252.000

Servicio de tratamiento y Mantenimiento planta agua residual - a todo costo ubicada en el complejo las flores, incluye el suministro e instalación de elementos propios de la planta de agua potable y necesarios para su Funcionamiento.	Barranquilla	12	$1.035.000	$12.420.000
Mantenimiento preventivo y correctivo de tres (03) electrobombas de agua (capitania de puerto, casa fiscal cp06, casa de Guardafaro)	Riohacha	3	$145.000	$435.000
Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las seis (6) electrobombas y mantenimiento del complejo las flores (3 De 5.5 kw y 3 de 3.7kw)	Barranquilla	6	1.040.000	6.240.000

Mantenimiento e inspección bomba diésel red contraincendios, mantenimiento correctivo a 12 Válvulas metálicas tipo compuerta de 6 pulgadas de la red contraincendios del complejo Dimar Regional caribe	Barranquilla	12	867.000	$10.404.000
Mantenimiento e impermeabilización Tanque de Almacenamiento de agua medidas: ancho 1232 mm x alto 1030 mm x largo 1232 mm, ubicado en las instalaciones de la Capitanía de puerto de Santa marta	Santa marta	2	$810.000	$1.620.000
Mantenimiento e impermeabilización tanque de almacenamiento de agua de medidas x 1.35 cm alto x 1.95 cm ancho x 2.65 cm largo ubicado en las instalaciones de la Capitanía de puerto de Santa marta cp04.	Santa marta	2	$710.000	$1.420.000
Se requiere contratar limpieza de tanques (03 subterráneos) por salubridad y limpieza para el correcto del funcionamiento de Las unidades de Dimar.	Riohacha	3	$360.000	$1.080.000

Se requiere mantenimiento de limpieza y desinfección de 05 tanques elevados de 1000lts	Riohacha	5	$365.000	$1.825.000
Se requiere el mantenimiento de dos (2) tanques de almacenamiento de agua potable con capacidad de **20000 y 30000 litros** a los cuales se les debe realizar corte de corbatas, resane de poros, cambio de boyarines, rutina metalmecánica a las tapas y pintura de la parte interna de los tanques	Barranquilla	2	$1.860.000	$3.720.000
Servicio de muestreo y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua residual (ptard complejo las flores). 2 vez al año.	Barranquilla	2	$1.650.000	$3.300.000

YESID PALENCIA ACEVEDO
EJECUTIVO COMERCIAL
+57 310 412 9080

punto estratégico
MINTIC
COBIERNO DE COLOMBIA