ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

ADENDA No. 001

BASE NAVAL No. 5 ARC "ORINOQUÍA"

Puerto Carreño-Vichada, 20 de marzo de 2025

El Comandante de la Base Naval ARC "Orinoquía", debidamente nombrado mediante la Orden Administrativa de Personal Comando Armada No. 1207 del 28 de noviembre de 2025 y Acta de Posesión No. 10781 de fecha 29 de enero del 2026, y facultado para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados a la Base Naval ARC "Orinoquia" de la Armada de Colombia en virtud de la Resolución de Delegación No. 4223 del 23 de junio de 2022, conforme con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto No. 1082 de 2015 y la Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022, por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023, se permite informar que de acuerdo a observaciones presentadas y la respuesta de los Comités Estructuradores, se hace necesario realizar la siguiente modificación al Pliego de Condiciones Definitivo del PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. 018-ARC-CBNL05-2026, que tiene por objeto contratar el SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL ASI COMO LAS REDES HIDRAÚLICAS DE ALCANTARILLADO DE LAS UNIDADES OPERACIONALES Y ADMINISTRATIVAMENTE ADSCRITAS A LA FUERZA NAVAL DEL ORINOQUÍA, hasta por valor de QUINIENTOS DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS QUINCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE ($ 518.415.440,67), monto respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 526 de fecha 01 de febrero del 2026, así:

PRIMERO: Modificar el numeral **3.5 FACTORES DE PONDERACIÓN "PONDERACIÓN TÉCNICA"** del Pliego de Condiciones Definitivo, el cual quedará de la siguiente manera:

3.5 FACTORES DE PONDERACIÓN

a) PONDERACIÓN TÉCNICA (40) PUNTOS.

Las siguientes comprenden las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento que generan mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.

Este factor se calificará a partir de la documentación aportada en la forma exigida en los pliegos de condiciones. Dentro de este factor, se asignará un puntaje a cada proponente, teniendo como puntaje máximo (40) puntos, y su ponderación corresponderá a lo siguiente:

ASPECTOS TÉCNICOS:

Se asignará un puntaje máximo de (40) puntos al aspecto técnico a evaluar y se hará sobre la oferta que cumpla los siguientes parámetros.

El oferente que ofrezca sin costo alguno para la Armada Nacional

ITEM	PONDERABLES	UNI	PUNTAJE
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CASETA DE OPERACIÓN CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS 3 METROS DE ANCHO, 4 METROS DE LARGO Y 3,7 METROS DE ALTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL PUESTO FLUVIAL AVANZADO NO. 43 CONSISTENTE EN EL RASPADO, LAVADO Y APLICACIÓN DE PINTURA COLOR AZUL APTA PARA EXTERIORES. ASÍ MISMO, SE REQUIERE CAMBIO DE TECHOS DE LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE 3 METROS DE ANCHO Y 4 METROS DE LARGO CON TEJA TIPO POLIPROPILENO OPACA NO TRASLUCIDA O SIMILARES QUE DEN PROTECCIÓN SOLAR A LOS TABLEROS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL.	UND	20
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA DE 5.5 HP DE AGUA POTABLE REFERENCIA PEARL Q TRABAJO: 50 – 466 L/MIN. CONSISTE EN EL DESARMADO, REBOBINADO DEL MOTOR, CAMBIO DE RODAMIENTOS, CAMBIO DE ACEITE, CABLEADO, CAMBIO DE SELLOS Y ENGRASE DE RODAMIENTOS, LIMPIEZA DE PUNTOS ELÉCTRICOS, REEMPLAZO DE ELEMENTOS SULFATADOS, RUTINA DE PINTURA ALTAS TEMPERATURAS COLOR AZUL. INCLUYE: TODOS LOS REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UND	20
		TOTAL	40

NOTA 1: Los factores técnicos ponderables harán parte integral del contrato.

NOTA 2: Los factores de ponderación técnica deberán presentarse por el oferente al momento del cierre del presente proceso, en caso de que no sean aportados en esa oportunidad, **no podrán ser allegados con posterioridad ni serán solicitados después por la Entidad y se entenderá que el proponente no ha ofrecido ponderables**, ya que constituyen factores que otorgan puntajes no susceptibles de subsanación de acuerdo a lo establecido en el Parágrafo 1 del Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, por consiguiente se entenderá que el proponente no ha ofrecido ponderables.

SEGUNDO: Modificar el numeral **3.4.3 CUMPLIMIENTO REQUISITOS AMBIENTALES "ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR EL OFERENTE"** del Pliego de Condiciones Definitivo, el cual quedará de la siguiente manera:

Establecer requisitos cumplimiento normatividad ambiental vigente.

Finalmente debe indagarse y establecerse ventajas o ahorros generados, población beneficiada, impacto negativo y demás aspectos que impacten la adquisición, contratación y en general el desarrollo del proyecto cuya necesidad pretende satisfacer el objeto contractual.

Así mismo, se deberá dar cumplimiento a los criterios ambientales establecidos para los oferentes y a la empresa contratista adjudicataria del proceso contractual, así:

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR EL OFERENTE		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
1.	Gestión de residuos sólidos y líquidos	1. Adjuntar declaración juramentada firmada del oferente comprometiéndose a efectuar la disposición final de residuos sólidos y líquidos

		producto de las actividades de mantenimiento, conforme la normatividad ambiental vigente.
2.	Uso de materiales sostenibles	1. Adjuntar declaración juramentada firmada por el oferente sobre el porcentaje de materiales reciclados o reutilizables.
3.	Capacitación ambiental al personal	1. Adjuntar declaración juramentada firmada del oferente comprometiéndose a ejecutar formación en el personal enfocado en normatividad ambiental, gestión de residuos y prevención de impactos

TERCERO: Modificar el numeral **3.3.2 INDICADORES FINANCIEROS** del Pliego de Condiciones Definitivo, en el sentido de agregar el numeral **A.3. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL,** el cual quedará de la siguiente manera:

A.3. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL:

El cálculo de la Capacidad Residual del proceso de contratación será equivalente al presupuesto oficial establecido en $ 518.415.440,67COP del Proceso de Contratación menos el anticipo o pago anticipado cuando haya lugar, si el plazo estimado del contrato es menor a doce (12) meses.

Capacidad Residual de Contratación = Presupuesto Oficial Estimado – Anticipo o Pago Anticipado

La aplicación en formato Excel "Capacidad Residual", puede ser consultada y descargada en la página https://colombiacompra.gov.co. Para la verificación y cálculo de la capacidad residual, se tendrán en cuenta los postulados señalados en la "Guía para determinar y verificar la Capacidad Residual del proponente en los procesos de contratación de Obra Pública, el cual puede ser consultado en la página https://colombiacompra.gov.co.

4.3.1 Capacidad Residual (Obra adecuación)

La Capacidad Residual es la aptitud de un contratista para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de responder con el contrato objeto del Proceso de Contratación.

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso de Contratación. Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

$$\textit{Capacidad Residual del proponente} \geq \textit{Capacidad Residual del Proceso de Contratación}$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su

capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

4.3.2 Cálculo de la capacidad residual del proceso de contratación (CRPC)

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale al presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación menos el anticipo o pago anticipado cuando haya lugar, si el plazo estimado del contrato es menor a doce (12) meses.

$$\textit{Capacidad Residual del Proceso de Contratación} = \textit{Presupuesto oficial estimado} - \textit{Anticipo o pago anticipado}$$

Si el plazo estimado del contrato es superior a doce (12) meses, la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale a la proporción lineal de 12 meses del presupuesto oficial estimado menos el anticipo o pago anticipado cuando haya lugar.

$$\textit{Capacidad Residual del Proceso de Contratación} = \frac{\textit{Presupuesto oficial estimado} - \textit{Anticipo o pago anticipado}}{\textit{plazo estimado contrato (meses)}} \times \textit{12 meses}$$

4.3.3 Cálculo de la Capacidad Residual del Proponente (CRP)

El proponente debe demostrar que su operación o actividad comercial le permite asumir nuevas obligaciones derivadas del contrato objeto del Proceso de Contratación. Por lo cual, el proponente en un Proceso de Contratación de una obra pública debe presentar la siguiente información para acreditar su Capacidad Residual:

- La lista de los Contratos en Ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos.
- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.
- El proponente deberá entregar junto con su oferta el Estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
- **Certificado de inscripción y antecedentes disciplinarios** expedido por la Junta Central de Contadores, del Contador Público o del Revisor Fiscal, que firme el estado de resultados, con fecha de expedición no superior a tres (3) meses a la fecha de cierre del presente proceso.
- **Fotocopia de la Tarjeta Profesional del Contador Público y/o Revisor Fiscal** que suscribe el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional indicado con antelación.

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación debe incluir los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución, según la siguiente formula:

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{(E + CT + CF)}{100} \right) - SCE$$

A cada uno de los factores se le asigna el siguiente puntaje máximo:

FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia (E)	80
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	80
Total	**200**

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

a. Capacidad de organización (CO):

Para verificar la capacidad de organización, el proponente debe presentar el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años debidamente auditado y aprobado por el contador público o revisor fiscal según corresponda y suscrito por el representante legal si tiene cinco o más años de información financiera, si tiene menos de cinco años de información de financiera debe presentar el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de sus años de información financiera.

b. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la Capacidad Residual. La siguiente fórmula describe lo anterior:

$$\text{Experiencia} = \frac{\text{Valor total de los contratos RUP (COP)}}{(\text{Presupuesto oficial estimado} \times \%\text{Participación})}$$

El cálculo del factor de experiencia (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Anexo G1 "CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA" y su valor total en pesos colombianos.

Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes.

El puntaje asignado al factor de experiencia (E) se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	3	20
3	6	40
6	10	60
10	Mayores	80

c. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	0,5	20
0,5	0,75	30
0,75	1,00	40
1,00	1,5	50
1,5	Mayores	60

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor que se inscribieron en el RUP.

d. Capacidad Técnica (CT):

La capacidad técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.

Para acreditar la capacidad técnica (CT) el Proponente debe diligenciar el Anexo G2 "CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA".

El puntaje de la capacidad técnica (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

DESDE	HASTA	PUNTAJE
1	5	20
6	10	40

DESDE	HASTA	PUNTAJE
11	Mayores	60

e. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Anexo G3 "SALDOS DE CONTRATOS EN EJECUCIÓN" suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.

El cálculo del Saldo de los Contratos en Ejecución debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en el respectivo contratista. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el Saldo del Contrato en Ejecución solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

Es de resaltar que, Colombia Compra Eficiente pone a disposición de los partícipes del sistema de compra y contratación pública la aplicación en Excel llamada "Capacidad Residual" para: (a) ayudar a las Entidades Estatales a establecer la Capacidad Residual en los Procesos de Contratación de obra pública; (b) ofrecer a los proponentes una herramienta para verificar si cuentan con la Capacidad Residual exigida en los Procesos de Contratación en los cuales tienen interés y para acreditar esta en tales procesos; y (c) ofrecer a las Entidades Estatales una herramienta para verificar la información presentada por los proponentes para acreditar la Capacidad Residual.

Esta aplicación se puede descargar en https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/aplicacion-para-establecer-la-capacidad-residual

NOTAS:

- En caso de faltar alguno de los documentos previstos en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por Entidad, dentro del plazo perentorio, que en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007.

- La totalidad de los soportes financieros y económicos se deben presentar sin tachaduras borrones, raspaduras o enmiendas, que hagan dudar de las condiciones de la oferta, especialmente en precios, plazo y fecha, debidamente foliados y con índice de contenido.

- Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados. El estudio de la capacidad financiera será proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes.

-Estos indicadores nacen del análisis que arroja el Sistema de información y conocimiento contable,

financiero y económico de las empresas comerciales, de los sectores económicos que componen el sector real de la economía de Colombia y de sus respectivas regiones para la formulación de políticas, que realiza la Superintendencia de Sociedades en su página http://sirem.supersociedades.gov.co:9080/Sirem2/index.jsp, y de la necesidad de la (Base Naval ARC "Orinoquía") de contratar un oferente con estados financieros muy sólidos por la característica y rapidez con que se requieren en los mantenimientos.

CUARTO: Modificar el **ANEXO F "PROPUESTA ECONÓMICA"** del Pliego de Condiciones Definitivo, el cual quedará de la siguiente manera:

ANEXO F
PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN	VALOR TOTAL ACUERDO ESTUDIO DE MERCADO INCLUIDO IVA Y DEMAS COSTOS		VALOR OFERTADO INCLUIDO IVA Y DEMAS COSTOS	
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAPITULO 1 - MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SISTEMAS DE TRATAMIENTO PUESTO FLUVIAL AVANZADO No. 43 NUEVA ANTIOQUIA (VICHADA)							
1. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PFA43 NUEVA ANTIOQUIA							
1.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA TUBERIA DE CONDUCCIÓN DE AGUA RESIDUAL DESDE EL TANQUE COLECTOR PRINCIPAL HASTA LA PTAR, CONSISTENTE EN EL SONDEO, LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE OBSTRUCCIONES EN TUBERÍA PVC-S 6 ", 4 " Y 2" CON ROTOSONDA ELÉCTRICA, LA LINEA DE CONDUCCIÓN DEBE QUEDAR LIBRE DE OBSTRUCCIONES. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	ML	60	$ 26.774	$ 1.606.420		

1.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DEL TANQUE REACTOR EN FIBRA DE VIDRIO PTAR MEDIDAS 2.60 M PROFUNDIDAD – 2.48 M ANCHO – 6.12 M LARGO CONSISTENTE EN LIMPIEZA, LIJADO, LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN Y SELLADO DE FISURAS CON RESINA Y FIBRAS COMPATIBLES Y RESISTENTES AL AGUA RESIDUAL, APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA TANTO INTERNO COMO EXTERNO, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON SUS CONEXIONES HIDRAULICAS DE INGRESO Y SALIDA DE AGUA, COMO TAMBIÉN REALIZAR LA CORRECTA NIVELACIÓN, APOYO Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE GARANTIZANDO LA CORRECTA DIRECCIÓN FLUJO. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 15.626.375	$ 15.626.375		
1.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA CRIBADO EN FIBRA DE VIDRIO PTAR MEDIDAS 0.83 M PROFUNDIDAD – 1.02 M ANCHO – 2.54 M LARGO CONSISTENTE EN LIMPIEZA, LIJADO, LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN Y SELLADO DE FISURAS CON RESINA Y FIBRAS COMPATIBLES Y RESISTENTES AL AGUA RESIDUAL, APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA TANTO INTERNO COMO EXTERNO, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON SUS CONEXIONES HIDRAULICAS DE INGRESO Y SALIDA DE AGUA, COMO TAMBIÉN REALIZAR LA CORRECTA NIVELACIÓN, APOYO Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE GARANTIZANDO LA CORRECTA DIRECCIÓN FLUJO. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS	UND	2	$ 3.646.154	$ 7.292.309		

	LODOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.						
1.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE SISTEMA TRAMPA GRASAS EN FIBRA DE VIDRIO PTAR MEDIDAS 1.52 M PROFUNDIDAD – 0.71 M ANCHO – 2.03 M LARGO CONSISTENTE EN LIMPIEZA, LIJADO, LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN Y SELLADO DE FISURAS CON RESINA Y FIBRAS COMPATIBLES Y RESISTENTES AL AGUA RESIDUAL, APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA TANTO INTERNO COMO EXTERNO, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON SUS CONEXIONES HIDRAULICAS DE INGRESO Y SALIDA DE AGUA, COMO TAMBIÉN REALIZAR EL CORRECTO NIVELACIÓN, APOYO Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE GARANTIZANDO LA CORRECTA DIRECCIÓN FLUJO. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 6.250.550	$ 6.250.550		
1.5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE SISTEMA FILTRADO EN FIBRA DE VIDRIO PTAR MEDIDAS 0.59 M PROFUNDIDAD – 0.89 M ANCHO – 19.40 M LARGO CONSISTENTE EN LIMPIEZA, LIJADO, LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN Y SELLADO DE FISURAS CON RESINA Y FIBRAS COMPATIBLES Y RESISTENTES AL AGUA RESIDUAL, APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA TANTO INTERNO COMO EXTERNO, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON SUS CONEXIONES HIDRAULICAS DE INGRESO Y SALIDA DE AGUA, COMO TAMBIÉN REALIZAR EL CORRECTO NIVELACIÓN, APOYO Y POSICIONAMIENTO DEL TANQUE GARANTIZANDO LA CORRECTA DIRECCIÓN FLUJO. INCLUYE: EQUIPOS,	UND	1	$ 9.896.704	$ 9.896.704		

	HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.						
1.6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE TANQUE HOMOGENIZADOR EN CONCRETO PTAR MEDIDA 4.2 M PROFUNDIDAD - 3.30 M ANCHO - 3.6 M LARGOCONSISTENTE EN LIMPIEZA, LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN, RASPADO Y REPARACIONES GRIETAS INTERNAS CON MORTERO DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN CON PRODUCTO SIKA O SIMILAR GARANTIZANDO LA ESTAQUEIDAD DEL TANQUE. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 15.105.496	$ 15.105.496		
1.7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LA EFICIENCIA DE TRATAMIENTO DEL REACTOR PTAR CON TASA DE TRATAMIENTO DE 1 L/S CONSISTENTE EN LA ESTABILIZACIÓN DE LOS LODOS ACTIVADOS CON EL SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS EFICIENTES, ASÍ MISMO REALIZAR EL ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL. INCLUYE: REALIZAR CAPACITACIÓN PERSONAL DE OPERARIOS, MANUAL DE OPERACIÓN Y PLANO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL.	UND	1	$ 15.626.375	$ 15.626.375		

1.8	EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3 DEL DECRETO 1076 DE 2015, INCLUYE LA CARACTERIZACIÓN FISICO-QUÍMICA DEL VERTIMIENTO CON LABORATORIO ACREDITADO POR IDEAM Y LA MODELACIÓN DEL VERTIMIENTO CON LA PREDICCIÓN Y VALORACIÓN DE POSIBLES IMPACTOS ASOCIADOS A LA DESCARGA DE AGUA RESIDUAL TRATADA EN EL RÍO META, DOCUMENTO QUE SERÁ PRESENTADO A COORINOQUÍA.	UND	1	$ 26.043.958	$ 26.043.958		
1.9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS EFICIENTES EN TANQUE DE HOMOGENIZACIÓN CON SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO FLUJO VARIABLE HASTA 5LITRO/ HORA 110V 240V MONOFÁSICO, INCLUYE: TUBERÍA PLÁSTICA FLEXIBLE DE 30 METROS DE 1/2 PULGADA , PERILLA VARIABLE, TANQUE DE RESISTENCIA QUÍMICA DE 50 LITROS, HERRAMIENTAS, ACCESORIOS, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 15.626.375	$ 15.626.375		
			SUBTOTAL		**$ 113.074.562**		
2. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PFA43 NUEVA ANTIOQUIA							
2.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE TANQUE MODULAR DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS 2,40 M ALTO Y 7,70 M PERIMETRO CONFORMADO A SU INTERIOR DE 04 COMPARTIMENTOS, CONSISTENTE EN LAVADO CON HIDROLAVADO DE ALTA PRESIÓN, LIJADO Y SELLADO DE FISURAS CON RESINA Y FIBRAS COMPATIBLES AL AGUA POTABLE, APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA EXTERNA E INTERNA POLIAMINA CON CERTIFICACIÓN NSF/ANSI 61,	UND	1	$ 13.021.979	$ 13.021.979		

	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON SUS CONEXIONES HIDRAULICAS DE INGRESO Y SALIDA DE AGUA. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE SEDIMENTOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.						
2.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE TANQUE MODULAR DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO DE SEDIMENTACIÓN TIPO COLMENA PARA TANQUE MODULAR CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS 2,40 M ALTO Y 7,70 M PERIMETRO INSTALADOS CON UN ÁNGULO DE INCLINACIÓN A 60°. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE SEDIMENTOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 1.145.934	$ 1.145.934		
2.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO MODULO FILTRACIÓN CONSISTENTE EN EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, LAVADO INTERNO CON HIDROLAVADORA A ALTA PRESIÓN, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECHO FILTRANTE Y PRUEBAS FILTRACIÓN, RESANE DEL COMPARTIMENTO, SUMINISTRO DE MATERIAL FILTRANTE 200 KG GRAVA, 200 KG ANTRACITA, 200 KG DE ARENA Y 200 KG CARBONO ACTIVADO. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE SEDIMENTOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 4.125.363	$ 4.125.363		

2.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE ACCESO AL TANQUE DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE MODULAR (ESCALERA, PLATAFORMA DE ACCESO Y BARANDAS METÁLICA) CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS 2 M LARGO - 1 METRO DE ANCHO CONSISTENTE EN LA LIMPIEZA, GRATEADO, LIJADO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE SEDIMENTOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 1.562.638	$ 1.562.638		
2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE BOMBA DOSIFICADORA REFERENCIA SIMILARPUMP VCO 1502 FP 115 VAC 50-60 HZ KPA 500 BAR 15-PSI217,5, INCLUYE, EMPAQUES, VÁLVULA DE INYECCIÓN, TUBO DE IMPULSIÓN, INTERRUPTOR DE SEGURIDAD, PANEL DE CONTROL, CUERPO DE BOMBA, CABLE DE ALIMENTACIÓN, TUBO DE DESCARGA DE AIRE, TUBO DE ASPIRACIÓN, MANGUERAS DE DOSIFICACIÓN HASTA 30 METROS LINEALES, ANCLAJES SOPORTE INSTALACIÓN, OBRAS CIVILES, SONDA DE NIVEL, CONEXIONES ELÉCTRICAS NECESARIAS, CALIBRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UND	3	$ 4.219.121	$ 12.657.364		
2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1" A PRESIÓN INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS Y DESMONTE DE LA EXISTENTE (TEE, CODOS, UNIONES, VÁLVULAS, BUJES AGARRADERAS METÁLICAS). INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	ML	30	$ 23.960	$ 718.810		

2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA TIPO LAPICEROSUMERGIBLE 1,5 HP INCLUYE INSTALACIÓN, FLOTADOR, CAMBIO DE CHEQUES, REPARACIONES ELÉCTRICAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	2	$ 3.229.451	$ 6.458.902		
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE MARIPOSA EN PVC DE EJE CENTRADO 2" INCLUYE ACCESORIOS PARA CONEXIÓN, CAMBIO DE TORNILLERÍA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	4	$ 494.835	$ 1.979.341		
2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE BOMBA CENTRIFUGA DE 3 HP, V 230/460 HZ 60 INCLUYE CABLEADO NECESARIO, BASE INSTALACIÓN BOMBA Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	2	$ 7.292.308	$ 14.584.617		
2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO PARA BOMBAS DE 3 HP - 2 BOMBAS 1 HP Y 03 DOSIFICADORAS QUÍMICOS 110- 220 V, INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y TODO LOS NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y DE INFRAESTRUCTURA; GUARDAMOTOR, CONTACTORES, CONTACTO AUXILIAR PARA GUARDAMOTOR, CONTACTO AUXILIAR PARA CONTACTOR 2NA - 2NCRELEVO DE 14 PINES CON BASE, MININTERRUPTOR, PILOTO DE SEÑALIZACIÓN ROJO, PILOTO DE, SEÑALIZACIÓN ROJO, SELECTOR DE DOS POSICIONES,	UND	1	$ 9.896.704	$ 9.896.704		

	SIRENA ALARMA SONORA, BORNA TIPO TORNILLO AVK2,5-CONTROL, BORNA TIPO TORNILLO AVK6,0-CONTROL, TOPE FINAL , FRENO PARA BORNE, BLOQUE DE DISTRIBUCION, BARRE POTENCIA,CONTACTO AUXILIAR PARA CONTACTOR 2NA -2 NC RELEVO DE 14 PINES.						
2.11	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE CON DIMENSIONES DE ALTURA 1,81 M Y ANCHO 3,85 M CON VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO DE 27 METROS CUBICOS APROXIMADAMENTE EL MANTENIMIENTO INCLUYE LAVADO, DESINFECCIÓN E IMPERMEABILIZACION TOTAL EN BASE DE SIKATOP 121 MONOCOMPONENTE.	UND	1	$ 10.417.583	$ 10.417.583		
2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS A PRESIÓN PARA AGUA POTABLE INCLUYE ACCESORIOS HIDRAULICOS NECESARIOS PARA INSTALACIÓN, DICHA INSTALACIÓN COMPRENDE ALOJAMIENTO DE INFANTES DE MARINA, COMISIÓN DE ALIMENTACIÓN Y PTAP. INCLUYE: ACCESORIOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE SEDIMENTOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	ML	250	$ 43.754	$ 10.938.500		
2.13	ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE INCLUYE: - CARACTERIZACIÓN DE AGUA POTABLE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2115 DEL 2007. - CALIBRACIÓN DE BOMBAS DOSIFICADORAS - CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE OPERARIOS - MANUAL DE OPERACIÓN, PLANO DE LA PLANTA Y QUIMICOS PARA EL ARRANQUE	UND	1	$ 12.501.100	$ 12.501.100		

	DEL SISTEMA PARA UNA OPERATIVIDAD DE UN MES						
				SUBTOTAL		**$ 100.008.836**		
				TOTAL CAPITULO 1		**$ 213.083.398**		
CAPITULO 2 - SISTEMAS DE TRATAMIENTO BASE NAVAL ARC "ORINOQUÍA" - PUERTO CARREÑO (VICHADA)							
3. ESTRUCTURAS DE PRETRATAMIENTO CÁMARA DE AQUITAMIENTO, CANAL DE DESBASTE Y TRAMPA DE GRASAS.							
3.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS EFICIENTES EN TANQUE DE HOMOGENIZACIÓN CON SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO FLUJO VARIABLE HASTA 5LITRO/ HORA 110V 240V MONOFÁSICO, INCLUYE: TUBERÍA PLÁSTICA FLEXIBLE DE 30 METROS DE 1/2 PULGADA , PERILLA VARIABLE, TANQUE DE RESISTENCIA QUÍMICA DE 50 LITROS, HERRAMIENTAS, ACCESORIOS, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 5.208.792	$ 5.208.792		
				SUBTOTAL		**$ 5.208.792**		
4. TRATAMIENTO BIOLÓGICO.							
4.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DEL TANQUE REACTOR ANAEROBIO DE TASA DE TRATAMIENTO DE 1,1 L/S EN FIBRA DE VIDRIO CON MEDIDAS DE 6 M PROFUNDIDAD Y 2.48 M DIAMETRO CONSISTENTE EN LIMPIEZA, LIJADO, LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN Y SELLADO DE FISURAS CON RESINA Y FIBRAS COMPATIBLES Y RESISTENTES AL AGUA RESIDUAL, APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA TANTO INTERNO COMO EXTERNO, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO CON SUS CONEXIONES	UND	1	$ 8.500.748	$ 8.500.748		

	HIDRAULICAS DE INGRESO Y SALIDA DE AGUA, IMPLICA LA ADICIÓN DE UNA MEZCLA CONCENTRADA DE BACTERIAS BENEFICIOSAS PARA OPTIMIZAR EL TRATAMIENTO BIOLÓGICO DEL AGUA RESIDUAL, INCLUYE: CAMBIO DE MEDIO ADHERENCIA DE BACTERIAS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.						
4.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BOMBA SUMERGIBLE PARA AGUAS RESIDUALES DE 2HP, 1.5 KW, CONSTRUIDA EN HIERRO FUNDIDO CON BOCA ROSCADA ISO 228/1, BASE DE ACERO INOXIDABLE AISI 304, CON ESPESOR DE MATERIAL CONSISTENTE, RESISTENCIA A LA ABRASIÓN, RODETE TIPO BICANAL EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, CAJA PORTAMOTOR Y TAPA MOTOR EN HIERRO FUNDIDO, EJE MOTOR EN ACERO INOXIDABLE AISI 431, DOBLE SELLO MECÁNICO CON CÁMARA DE ACEITE INTERPUESTA, RODAMIENTOS CABLE DE ALIMENTACIÓN DE 10 METROS, INTERRUPTOR CON FLOTADOR EXTERNO Y CUADRO ELÉCTRICO PARA LA VERSIÓN MONOFÁSICA, CAUDAL HASTA 1600 LITROS/MIN, ALTURA MANOMÉTRICA HASTA 25 M.L. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O MATERIAL RESIDUAL.	UND	3	$ 8.854.946	$ 26.564.838		
4.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE 2" CUERPO EN BRONCE. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN	Und	4	$ 606.303	$ 2.425.213		

	FINAL DE LOS LODOS O MATERIAL RESIDUAL.						
4.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA A PRESIÓN SANITARIA DE 2". INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O MATERIAL RESIDUAL.	ML	20	$ 57.297	$ 1.145.933		
4.5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE TABLERO ATX ARRANQUE DIRECTO PARA AGUAS NEGRAS, EYECTORAS PARA DOS BOMBAS DE 2 HP, 220 VAC MONOFÁSICO INCLUYE CABLEADO NECESARIO PARA CONEXIONES DE BOMBAS Y SIRENA ALARMA SONORA, GUARDAMOTOR, CONTACTORES, CONTACTO AUXILIAR PARA GUARDAMOTOR, CONTACTO AUXILIAR PARA CONTACTOR 2NA – 2 NC, RELEVO DE 14 PINES CON BASE, MININTERRUPTOR, PILOTO DE SEÑALIZACIÓN ROJO, PILOTO DE SEÑALIZACIÓN VERDE, SELECTOR DE TRES POSICIONES, SELECTOR DE DOS POSICIONES, BORNA TIPO TORNILLO AVK2,5 – CONTROL, BORNA TIPO TORNILLO AVK6,0 – CONTROL, TOPE FINAL, FRENO PARA BORNE, BLOQUE DE DISTRIBUCIÓN, BARRAJE DE POTENCIA, INCLUYE CABLEADO NECESARIO. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O MATERIAL RESIDUAL.	UND	2	$ 6.948.528	$ 13.897.056		

4.6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE REGISTRO AGUA RESIDUAL DE MEDIDASDIAMETRO 1,70 M * 1,39 M PROFUNDIDAD. CONSISTENTE EN EL LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN, RASPADO Y LIMPIEZA, RETIRO DE LODOS Y RESIDUOS SÓLIDOS ACUMULADOS, VERIFICACIÓN DEL ESTADO ESTRUCTURAL (FISURAS, GRIETAS, DESPRENDIMIENTOS). ASÍ MISMO, EFECTUAR LA REPARACIÓN ESTRUCTURAL CON MORTERO DE REPARACIÓN O CONCRETO NUEVO CON ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O MATERIAL RESIDUAL	UND	1	$ 4.792.088	$ 4.792.088		
			SUBTOTAL		**$ 57.325.877**		
	5. TRATAMIENTO TERCIARIO.						
5.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN FILTRO DE FLUJO ASCENDENTE CON LA INSTALACIÓN DE UNA CAJA DE CONCRETO DE 1,5 M PROFUNDIDAD - 1,5 M LARGO - 1,0 M ANCHO CON TAPA LÁMINA METÁLICA, CON LA SIGUIENTE ESTRATIFICACIÓN DESDE LA BASE DE LA CAJA FALSO FONDO DE 0,40 M DE PROFUNDIDAD SOBRE UNA LÁMINA EN POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD CON ORIFICIOS DE 1/2" CADA 2 CM SOBRE ÁNGULOS EN ACERO GALVANIZADO, LUEGO DE 0,30 M DE GRAVA GRUESA DE 20 MM A 40 MM Y SEGUIDO DE UN ESPESOR DE 0,5 M DE CARBÓN ACTIVADO INCLUYE: INSTALACIÓN DE NIPLES EN TUBERÍA DE 6 PULGADAS PVC SANITARIO AL INGRESO Y SALIDA DE LA CAJA, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN DE MATERIAL RESIDUAL.	UND	1	$ 3.646.154	$ 3.646.154		

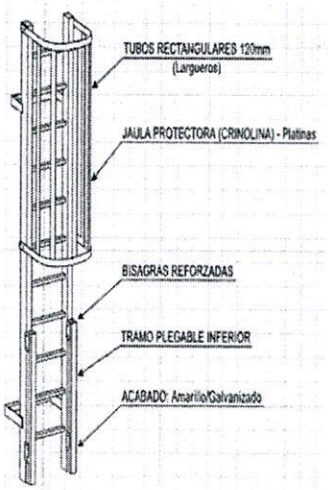
5.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN DOSIFICADOR DE CLORO DE PASTILLAS EN LINEA A LA SALIDA DEL FILTRO ASCENDE EN TUBERÍA DE 6". INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN DE MATERIAL RESIDUAL.	UND	1	$ 1.250.110	$ 1.250.110		
5.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE TUBERÍA SANITARIA DE 6 PULGADAS DESDE EL REACTOR ANAEROBIO HASTA EL PUNTO DE INGRESO DEL FILTRO ASCENDENTE. INCLUYE: ACCESORIOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN DE MATERIAL RESIDUAL.	ML	2	$ 244.813	$ 489.627		
			SUBTOTAL		**$ 5.385.891**		
	6. PTAP Y TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA						
6.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE QUÍMICO CORRECTOR DE PH EN TANQUE DE HOMOGENIZACIÓN CON SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO FLUJO VARIABLE HASTA 5LITRO/ HORA 110V 240V MONOFÁSICO, INCLUYE: TUBERÍA PLÁSTICA FLEXIBLE DE 30 METROS DE 1/2 PULGADA , PERILLA VARIABLE, TANQUE DE RESISTENCIA QUÍMICA DE 50 LITROS, HERRAMIENTAS, ACCESORIOS, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 4.479.561	$ 4.479.561		
6.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LÁMPARA GERMINICIDA ULTRAVIOLETA CON CAPACIDAD DE 40GPM. INCLUYE HERRAMIENTAS, ACCESORIOS, CAMBIO DEL CABLEDO ELÉCTRICO DE 4 METROS, EQUIPOS Y TODO LO	UND	2	$ 7.813.188	$ 15.626.375		

	NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.						
6.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA TRIFÁSICA (BOMBA CENTRIFUGA PARA TRANSPORTE DE AGUA POTABLE) DE 5.5 HP, HMAX 52 M, HMIN 40M; CAUDAL HASTA 160 L/MIN; CUERPO DE HIERRO FUNDIDO CON TRATAMIENTO DE CATAFORESIS CON BOCAS ROSCADAS ISO 228/1; TAPA EN ACERO INOXIDABLE AISI 304; RODETE EN ACERO INOXIDABLE AISI304; EJE DE MOTOR EN ACERO INOXIDABLE; INCLUYE TUBERÍA 2" Y ACCESORIOS 2" EN HIERRO GALVANIZADO PARA SU INSTALACIÓN Y FLOTADOR.	UND	1	$ 9.948.792	$ 9.948.792		
6.4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TANQUE ELEVADO DE AGUA POTABLE DE 40 M3. EN CONCRETO FLUIDO DE 4000 PSI CON REFUERZO DE 60.000 PSI CON TAPA. CONSISTENTE EN EL LAVADO CON HIDROLAVADORA DE ALTA PRESIÓN, RASPADO Y LIMPIEZA, RETIRO DE LODOS Y RESIDUOS SÓLIDOS ACUMULADOS, VERIFICACIÓN DEL ESTADO ESTRUCTURAL (FISURAS, GRIETAS, DESPRENDIMIENTOS). ASÍ MISMO, EFECTUAR LA REPARACIÓN ESTRUCTURAL CON MORTERO DE REPARACIÓN O CONCRETO NUEVO CON ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES. INCLUYE: EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS O MATERIAL RESIDUAL.	UND	1	$ 11.980.221	$ 11.980.221		
			SUBTOTAL		**$ 42.034.949**		
					$ 109.955.509		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN	VALOR TOTAL ACUERDO ESTUDIO DE MERCADO INCLUIDO IVA Y DEMAS COSTOS			
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
CAPITULO 3 - MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SISTEMAS DE TRATAMIENTO PUESTO FLUVIAL AVANZADO No. 41 PUERTO LÓPEZ (META)							
8. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE -MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LA INFRAESTRUCTURA LOCATIVA							
8.1	DEMOLICIÓN TOTAL DE ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO EXISTENTE INCLUYE:ELEMENTOS ESTRUUTRALES TIPO, VIGA Y COLUMNA, ZAPATAS Y LOSA DE ENTREPISO Y ELEMENTOS QUE LA COMPONEN, ALISTAMIENTO DEL TERRENO, ACEROS DE REFUERZO, ADECUACIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR, RECONFORMACIÓN, ENTIBADO, USO DE EQUIPOS ESPECIALES, HERRAMIENTAS, MATERIALES NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS CONFORME A NORMATIVA VIGENTE, ASÍ COMO LA LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA INTERVENIDA, TODO BAJO LA APROBACIÓN Y SUPERVISIÓN TÉCNICA CORRESPONDIENTE.	M3	3	$ 870.000	$ 2.610.000		
8.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MANUAL, INCLUYE HERRAMIENTAS, EQUIPOS MENORES, MATERIALES DE SEÑALIZACIÓN Y MARCACIÓN, TRANSPORTE INTERNO, TRAZOS, NIVELES DE REFERENCIA, ASÍ COMO LA ELABORACIÓN DE CROQUIS O REGISTROS DE REPLANTEO Y LA DEMARCACIÓN FÍSICA DE LAS ÁREAS DE TRABAJO. INCLUYE TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD.	M2	15	$ 17.667	$ 265.000		
8.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN O SIMILAR EXISTENTE, INCLUYE: RETIRO EN SITIO AUTORIZADO, PERMISOS DE ESCOMBROS, TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M3	8	$ 91.000	$ 728.000		

	EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD, ACUERDO SOLICITUD DEL SUPERVISOR Y RECIBO A SATISFACCIÓN.						
8.4	SUMINISTRO INSTALACIÓN MATERIAL DE RELLENO Y MEJORAMIENTO DEL SUELO EN BALASTRO MEJORADO INCLUYE: ANÁLISIS DE GRANULOMETRÍA (HOMOGENEIDAD) Y RESISTENCIA AL DESGASTE, CAL, GRAVILLA, CEMENTO, COMPACTACIÓN MECÁNICA (CANGURO), AGUA, ADECUACIÓN DE LA ZONA A INTERVENIR Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MEJORAMIENTO DEL TERRENO.	M3	1	$ 366.667	$ 366.667		
8.5	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (TIPO ZAPATA) ACUERDO SUPERVISOR, DESPLANTE A 1, 2 M O SUPERIOR , DE 0,8X0,8 M DE E=35 CM, REFUERZO BXB #3 . EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE; LOCALIZACIÓN, DESPLANTE, MEJORAMIENTO DE BASE CON CONCRETO POBRE DE 10 CM, ACERO DE REFUERZO Y SISMORRESISTENTE, EXCAVACIÓN, PEDESTAL , PLASTICO DE AISLAMIENTO DE HUMEDAD, TRAZADO Y REPLANTEO, ANCLAJE, ENCOFRADO Y FORMALETAS , CUMPLIMIENTO DE LA NORMA NSR10 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR.	M3	1,5	$ 1.200.000	$ 1.800.000		
8.6	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (TIPO VIGA DE CIMENTACIÓN) ACUERDO SUPERVISOR , DE 20X20 CM CON REFUERZO LONGITUDINAL #5 Y TRANSVERSAL #3 . EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE; LOCALIZACIÓN, DESPLANTE, MEJORAMIENTO DE BASE CON CONCRETO POBRE, ACERO DE REFUERZO Y SISMORRESISTENTE, EXCAVACIÓN, PEDESTAL ,	M3	1	$ 1.400.000	$ 1.400.000		

	TRAZADO Y REPLANTEO, ANCLAJE, ENCOFRADO Y FORMALETAS , CUMPLIMIENTO DE LA NORMA NSR10 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR.						
8.7	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (TIPO COLUMNA 25X25 CM) ACUERDO SUPERVISOR , CON REFUERZO LONGITUDINAL #5 Y TRANSVERSAL #4. EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE; LOCALIZACIÓN, DESPLANTE, ACERO DE REFUERZO Y SISMORRESISTENTE, EXCAVACIÓN, PEDESTAL , TRAZADO Y REPLANTEO, ANCLAJE, ENCOFRADO Y FORMALETAS , CUMPLIMIENTO DE LA NORMA NSR10 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR.	M3	1,5	$ 1.600.000	$ 2.400.000		
8.8	SUMINISTRO INSTALACIÓN LOSA FUNDIDA EN STEEL DECK, E:15CM CRESTA BAJA, INCLUYE: CONECTORES Y REFUERZOS, ANCLAJE ESTRUCTURA IP CON SOLDADORA DE PERNOS DE CORTANTE (PISTOLA DE FIJACIÓN ELÉCTRICA), MALLA ELECTROSOLDADA 4MM, ENTIBADO, SOPORTES,ENCOFRADO, DESNIVEL 3%, PINTURA EN Z8 PRIMER, ACABADO FINAL EN PINTURA EPOXICA CATALIZADA, MANO DE OBRA Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	12	$ 251.667	$ 3.020.000		
8.9	SUMINISTRO INSTALACIÓN PERFILERÍA METÁLICA IP DE 250MM TIPO PESADO, INCLUYE ANCLAJE A COLUMNAS CON PLATINA METÁLICA DE ½", SOLDADURA 718, PINTURA EN Z8 PRIMER, ACABADO FINAL EN PINTURA EPOXICA CATALIZADA, MANO DE OBRA Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	20	$ 833.333	$ 16.666.667		

8.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE E TUBERÍA RECTANGULAR, 120MM C Z8 PRIMER, ACABADO FINAL EN CORRECTA INSALACIÓN.  	UND	1	$ 4.333.333	$ 4.333.333		
8.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS EN PERFIL "C" DE 150 MM, CALIBRE 14, EN ACERO GALVANIZADO PARA SOPORTE DE CUBIERTA EN TEJA TTEJA ARQUITECTÓNICA TRAPEZOIDAL CAL. 22 O SUPERIOR. ACERO GRADO 60, FY = 4200 KG/CM². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, TRANSPORTE, INSTALACIÓN <= CADA 80 CM, PINTURA BASE Z8 PRIMER, ACABADO EPOXI 8 MILS, SOPORTES, ANCLAJES, VARILLAS, RIOSTRAS, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, ACOPLE A CERCHAS, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS, VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	60	$ 123.333	$ 7.400.000		

8.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNAS EN PERFILERIA TUBULAR CUADRADA O ENCAJETADAS EN PERFIL "C" DE 150 MM, CALIBRE 14 O SUPERIOR , EN ACERO GALVANIZADO PARA SOPORTE DE CUBIERTA EN TEJA ARQUITECTÓNICA TRAPEZOIDAL CAL. 22 O SUPERIOR. ACERO GRADO 60, FY = 4200 KG/CM². (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, TRANSPORTE, PLATINAS DE ANCLAJE A LA ESTRUCUTRA DE LOSA STEEL DECK, PERNOS, PINTURA BASE Z8 PRIMER, ACABADO EPOXI 8 MILS, SOPORTES, ANCLAJES, VARILLAS, RIOSTRAS, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, DILATACIONES, ACOPLE A CUBIERTA, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, CUMPLIMIENTO NSR-10, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS, VALIDACIÓN Y CHEQUEO Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA POR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	ML	15	$	273.333	$ 4.100.000		
8.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA A UNA AGUA VERDE INSTITUCIONAL EN TEJA ARQUITECTÓNICA TRAPEZOIDAL CAL. 22 O SUPERIOR DE MEJOR CALIDAD, CRESTA ALTA, ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE O DE CALIDAD SUPERIOR. (INCLUYE: ANCLAJES, INSTALAR <= CADA 80 CM CORREAS, TORNILLERÍA, CABALLETE, GANCHOS DE FIJACIÓN, TERMINALES, LIMATESA, CUMBRERA, CORTE Y TRASLAPE, EMPALME CON CUBIERTA EXISTENTE, ADECUACIÓN DEL ESPACIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, SUJETO A APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN TÉCNICA).	M2	35	$	110.000	$ 3.850.000		

8.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA A DOS ABRAS EN MALLA ESLABONADA DE 1 ½" GALVANIZADA (INCLUYE: PARALES DE 2" HPROM=2, DISTANCIA= 3M, ANGULOS DE 1 ½" X 1/8", FIJACIÓN, NIVELACIÓN SOLDADURA Y ACABADO PINTURA Z8 PRIMER COLOR VERDE CATALIZADO, PIZA MALLA). Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO E INSTALACIÓN Y CUMPLIMIENTO CON LA NORMA TÉCNICA, DISEÑO ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR.	M2	8	$ 276.000	$ 2.208.000		
8.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA CERRAMIENTO DE SEGURIDAD EN MALLA ESLABONADA DE 2 MTS DE ALTURA O SUPERIOR, DE 1"1/2 GALVANIZADA, INCLUYE, RECUADROS DE SUBDIVISIÓN EN ANGULO DE 1" ½ X 1/8, TUBERIA DE 2" , FIJACIONES,CRUCETAS DE REFUERZO EN RECUADROS DE MALLA, ANCLAJE A LA EDIFICACIÓN Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA, PINTURA EN Z8 PRIMER, PIZA MALLA, ACABADO FINAL EN PINTURA CATALIZADA COLOR VERDE AMAZONAS Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO E INSTALACIÓN Y CUMPLIMIENTO CON LA NORMA TÉCNICA,DISEÑO ACUERDO APROBACIÓN DEL SUPERVISOR.	M2	40	$ 259.333	$ 10.373.333		
8.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN ACABADO EN CONCRETO PULIDO BRILLANTE E IMPERMEABLE EN MORTERO 1:4, ESPESOR 5 CM. (INCLUYE: ADITIVO PARA IMPEMEABILIZAR,ALISTADO DEL ÁREA, FORMACIÓN DE PENDIENTES AL 2% HACIA DESAGÜE, TRATAMIENTO DE FILOS Y DILATACIONES, LIMPIEZA FINAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	12	$ 183.333	$ 2.200.000		

8.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAÑETE EN MORTERO DE PEGA 1:4, PARA LA NIVELACIÓN Y APLOMO DE LOS MUROS, INCLUYE: ALISTADO DE ZONA A INTERVENIR, VANOS, LINEALES, ESTRÍAS, FILOS, DILATACIONES, ASEO DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	20	$ 82.333	$ 1.646.667		
8.18	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1, 100% ACRÍLICA, LAVABLE, ALTA RESISTENCIA A HUMEDAD, VAPOR, GRASA, MANCHAS Y HONGOS, COLOR BLANCO, A 3 MANOS, SEGÚN APROBACIÓN DE LA SUPERVISIÓN. (INCLUYE: ADECUACIÓN DE MUROS, ALISTADO, RESANE, TRATAMIENTO DE GRIETAS Y FISURAS, FILOS, DILATACIONES, ELEMENTOS EN MURO, LIMPIEZA FINAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN).	M2	20	$ 29.933	$ 598.667		
			SUBTOTAL		$ 65.966.333		
9. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PUNTO DE CAPTACIÓN							
9.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE POZO PROFUNDO EN CONCRETO ESTRUCTURAL F'C = 28 MPA (4.000 PSI) CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS: PROFUNDIDAD: 1,50 M; LARGO INTERNO: 66 CM ; ANCHO INTERNO: 62 CM METROS, CON UN ESPESOR DE 10 CM. . INCLUYE: DEMOLICIÓN Y RETIRO DE LA EXISTENTE, EQUIPOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000		

9.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA HIDRAÚLICA EN TUBERÍA PVC ALTA PRESIÓN RDE 17 1 1/4" DESDE EL PUNTO DE SUCCIÓN HASTA LAS BOTELLAS DE FILTRACIÓN. INCLUYE: RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE, ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE), ANCLAJES GALVANIZADOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	ML	30	$ 53.000	$ 1.590.000		
9.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE CAMBIO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO ELÉCTRICO PARA BOMBA TIPO LAPICERO DE 2 HP PEARL MODELO: 4PWP 13G20, QUE INCLUYE GABINETE CON GRADO DE PROTECCIÓN MÍNIMO IP55 APTO PARA AMBIENTES HÚMEDOS, INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL, CONTACTOR DE POTENCIA, RELÉ TÉRMICO AJUSTABLE PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR, SELECTOR MANUAL–OFF–AUTOMÁTICO, FLOTADOR ELÉCTRICO DE NIVEL INSTALADO EN EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA PARA ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, BORNERAS DE POTENCIA Y CONTROL, LUCES PILOTO DE SEÑALIZACIÓN, SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA, CABLEADO INTERNO DEBIDAMENTE ROTULADO, SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CONFORME A RETIE, ASÍ COMO LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA BOMBA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO, AJUSTES DE PROTECCIÓN Y ENTREGA DEL SISTEMA EN CORRECTA OPERACIÓN Y RETIRO DISPOSICIÓN FINAL DEL TABLERO ELÉCTRICO EXISTENTE.	UND	1	$ 22.233.333	$ 22.233.333		

9.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA HIDRAÚLICA DE TUBERÍA CONDUIT PVC 1/2" GARANTIZANDO LA CORRECTA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA. INCLUYE: RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE, ACCESORIOS, ANCLAJES GALVANIZADOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	ML	40	$ 10.600	$ 424.000		
			SUBTOTAL		$ 25.697.333		
10. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PROCESO DE FILTRACIÓN, DESINFECCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN							
10.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTELLA DE FILTRO EN FIBRA DE VIDRIO PARA GRAVAS Y ARENAS, DIÁMETRO 13", ALTURA 54", CON VÁLVULA MULTIVÍA DE TRES POSICIONES (FILTRADO, RETROLAVADO Y ENJUAGUE), MATERIAL FILTRANTE COMPUESTO POR GRAVAS Y ARENA SÍLICE, PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 80 PSI. INCLUYE: DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DEL EXISTENTE, MATERIAL FILTRANTE CERTIFICADOS PARA AGUA POTABLE, ACCESORIOS EN PVC DE ALTA PRESIÓN. Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 8.260.000	$ 8.260.000		
10.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTELLA DE FILTRO EN FIBRA DE VIDRIO PARA CARBÓN ACTIVADO, DIÁMETRO 13", ALTURA 54", CON VÁLVULA MULTIVÍA DE TRES POSICIONES (FILTRADO, RETROLAVADO Y ENJUAGUE), MATERIAL FILTRANTE COMPUESTO POR CARBÓN ACTIVADO, PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 80 PSI. INCLUYE: DESMONTE DEL EXISTENTE, MATERIAL FILTRANTE CERTIFICADOS PARA AGUA POTABLE, ACCESORIOS	UND	1	$ 8.880.000	$ 8.880.000		

	EN PVC DE ALTA PRESIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.						
10.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA REGULADORA DE CAUDAL AUTOMÁTICA EN BRONCE DE 1 1/4" PARA GARANTIZAR UN CAUDAL DE INGRESO ADECUADO A LAS BOTELLAS DE FILTRACIÓN. INCLUYE: ACCESORIOS EN PVC DE ALTA PRESIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 561.000	$ 561.000		
10.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA REGULADORA DE CAUDAL EN PVC DE 1 1/4" DE ACCIÓN MANUAL INSTALADA PARA GARANTIZAR UN CAUDAL DE INGRESO ADECUADO A LAS BOTELLAS DE FILTRACIÓN. INCLUYE: ACCESORIOS EN PVC DE ALTA PRESIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 146.933	$ 146.933		
10.5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETROS DE CONTROL CON GLICERINA, CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, RANGO 0–100 PSI, PARA PRESIÓN DE ENTRADA Y SALIDA DEL SISTEMA DE FILTRACIÓN. INCLUYE: ACCESORIOS EN PVC DE ALTA PRESIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	2	$ 161.000	$ 322.000		
10.6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE RESINAS MIXTAS POSTERIOR AL PROCESO DE FILTRACIÓN POR BOTELLAS CON CUERPO POLIETILENO TRANSPARENTE, CARCUCHO DE RESINA INCLUYE: ACCESORIOS EN PVC DE ALTA PRESIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 1.383.333	$ 1.383.333		

10.7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE GERMINICIDA CON LUZ ULTRAVIOLETA PARA ELIMINACIÓN DE MICROORGANISMOS POSTERIOR AL PROCESO DE FILTRACIÓN DE RESINAS MIXTAS. INCLUYE: ACCESORIOS EN PVC DE ALTA PRESIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 1.423.333	$ 1.423.333		
10.8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESINFECCIÓN CON PASTILLAS DE CLORO TIPO VENTURI POSTERIOR AL PROCESO DE LUZ ULTRAVIOLETA. INCLUYE: ACCESORIOS EN PVC DE ALTA PRESIÓN, KIT ADICIONAL DE PASTILLAS DE CLORO, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 5.880.000	$ 5.880.000		
10.9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE CÓNICO EN POLIETILENO LINEAL RESISTENTE Y APTO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 3000 LITROS POSTERIOR AL PROCESO DE DESINFECCIÓN CON CLORO. INCLUYE: ACCESORIOS Y CONEXIONES EN PVC DE ALTA PRESIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 2.533.333	$ 2.533.333		
10.10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE CÓNICO EN POLIETILENO LINEAL RESISTENTE Y APTO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 5000 LITROS POSTERIOR AL PROCESO DE DESINFECCIÓN CON CLORO. INCLUYE: ACCESORIOS, Y CONEXIONES EN PVC DE ALTA PRESIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 5.033.333	$ 5.033.333		

10.11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN PVC RDE 21 1 1/4" INSTALADA A LA SALIDA DEL TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA PARA VACIADO Y LAVADO DEL TANQUE . INCLUYE: ACCESORIOS (UNIONES, TEE, CODOS) EN PVC DE ALTA PRESIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 103.600	$ 103.600		
10.12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA MONOFÁSICA DE 2HP 160 LITROS POR MINUTO (9,6 M³/H) Y UNA ALTURA MANOMÉTRICA DE HASTA 56 METROS. INCLUYE: FLOTADORES AUTOMÁTICOS, ACCESORIOS, INSTALACIÓN PUNTO DE MUESTREO CON LLAVE CROMADA PESADA Y CONEXIONES EN PVC DE ALTA PRESIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	2	$ 5.643.333	$ 11.286.667		
10.13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE CAMBIO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO ELÉCTRICO PARA ELECTROBOMBAS DE 2 HP PARA TRABAJO DE FORMA ALTERNADA, TRABAJO DE DOSIFICADOR CORRECTOR DE pH, ILUMINARIAS, QUE INCLUYE GABINETE CON GRADO DE PROTECCIÓN MÍNIMO IP55 APTO PARA AMBIENTES HÚMEDOS, INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL, CONTACTOR DE POTENCIA, RELÉ TÉRMICO AJUSTABLE PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR, SELECTOR MANUAL–OFF–AUTOMÁTICO, FLOTADOR ELÉCTRICO DE NIVEL INSTALADO EN EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA PARA ARRANQUE Y PARO AUTOMÁTICO, BORNERAS DE POTENCIA Y CONTROL, LUCES PILOTO DE SEÑALIZACIÓN, SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA,	UND	1	$ 23.376.667	$ 23.376.667		

	CABLEADO INTERNO DEBIDAMENTE ROTULADO, SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CONFORME A RETIE, ASÍ COMO LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA BOMBA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO, AJUSTES DE PROTECCIÓN Y ENTREGA DEL SISTEMA EN CORRECTA OPERACIÓN..						
10.14	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE CAUDAL, CUERPO METÁLICO CON CUBIERTA PLÁSTICA INSTALADA A LA SALIDA DE LA IMPULSIÓN POR BOMBEO. INCLUYE: ACCESORIOS, INSTALACIÓN PUNTO DE MUESTREO CON LLAVE CROMADA PESADA Y CONEXIONES EN PVC DE ALTA PRESIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	1	$ 1.400.000	$ 1.400.000		
10.15	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE CAMBIO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA HIDRAÚLICA EN TUBERÍA PVC ALTA PRESIÓN RDE 21 1 1/4" PARA CONEXIÓN HIDRAÚLICA DEL PROCESO DE TRATAMIENTO E INSTALACIÓN DE MUÑECO HIDRAÚLICO A LA SALIDA EN DOS FLUJOS PARALELO. INCLUYE: RETIRO DE LA TUBERÍA EXISTENTE, ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE), ANCLAJES GALVANIZADOS, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	ML	10	$ 391.267	$ 3.912.667		

10.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ILUMINARIAS TIPO LED SOBREPONER REDONDO 1800 LÚMENES 24W PUESTAS EN TECHO. INCLUYE: HERRAMIENTA, CABLEADO, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD	UND	2	$ 1.412.500	$ 2.825.000		
10.17	ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE INCLUYE: - CARACTERIZACIÓN DE AGUA POTABLE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2115 DEL 2007. - CALIBRACIÓN DE EQUIPOS - CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE OPERARIOS - MANUAL DE OPERACIÓN, PLANO DE LA PLANTA Y QUIMICOS PARA EL ARRANQUE DEL SISTEMA	UND	1	$ 13.700.000	$ 13.700.000		
			SUBTOTAL		$ 88.202.867		
11. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - TANQUES DE ELEVADOS DE ALMACENAMIENTO							
11.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS BARANDAS PERIMETRALES EXISTENTES DE SIGUIENTES MEDIDAS DE LARGO PERIMETRAL DE 16 ML. TUBULARES METÁLICAS INSTALADAS EN PLATAFORMAS ELEVADAS, QUE INCLUYE INSPECCIÓN GENERAL DEL ESTADO ESTRUCTURAL Y DE LAS FIJACIONES, LIMPIEZA MECÁNICA Y/O MANUAL PARA EL RETIRO DE ÓXIDO, SUCIEDAD, SALES Y PINTURA DETERIORADA, AJUSTE Y REAPRIETE DE ANCLAJES, REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS DEFORMADOS O CORROÍDOS, APLICACIÓN DE TRATAMIENTO ANTICORROSIVO (PRIMER) Y PINTURA BLANCA EPÓXICA CON RECUBRIMIENTO ANTIDESLIZANTE DE ALTA RESISTENCIA PARA AMBIENTES EXTERIORES. INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS	UND	3	$ 1.120.000	$ 3.360.000		

	RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.						
11.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS FIJOS DE ANCLAJE PARA DETENCIÓN DE CAIDAS CON UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 5.000 LIBRAS (22,2 kN) SOBRE PLATAFORMAS ELEVADAS. INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	3	$ 643.333	$ 1.930.000		
11.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ESCALERA VERTICAL TIPO GATO TUBULAR METÁLICA INSTALADAS DE 6,8 ML EN LA PLATAFORMA ELEVADA, , QUE INCLUYE INSPECCIÓN GENERAL DEL ESTADO ESTRUCTURAL Y DE LAS FIJACIONES, LIMPIEZA MECÁNICA Y/O MANUAL PARA EL RETIRO DE ÓXIDO, SUCIEDAD, SALES Y PINTURA DETERIORADA, AJUSTE Y REAPRIETE DE ANCLAJES, REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS DEFORMADOS O CORROÍDOS, APLICACIÓN DE TRATAMIENTO ANTICORROSIVO (PRIMER) Y PINTURA BLANCA EPÓXICA CON RECUBRIMIENTO ANTIDESLIZANTE DE ALTA RESISTENCIA PARA AMBIENTES EXTERIORES. INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.	UND	3	$ 776.667	$ 2.330.000		
11.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA DE VIDA DE 6,8 ML DETENCIÓN DE CAIDAS CON UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 5.000 LIBRAS (22,2 kN) INSTALADA SOBRE ESCALERA VERTICAL TIPO GATO. INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA	UND	3	$ 1.776.667	$ 5.330.000		

	ACTIVIDAD, ASÍ MISMO LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS POSTERIOR A LA ACTIVIDAD.						
11.5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN FLOTADOR MECÁNICO EN BRONCE PARA TANQUES ELEVADOS EN POLIETILENO, FABRICADO EN MATERIAL RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y ALTA PRESIÓN, CON BRAZO METÁLICO REFORZADO Y VÁLVULA DE CIERRE HERMÉTICO, APTO PARA OPERACIÓN CONTINUA EN AMBIENTES EXTERIORES, INCLUYENDO CONEXIÓN HIDRÁULICA, AJUSTE Y CALIBRACIÓN DEL NIVEL DE OPERACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD, LIMPIEZA DEL TANQUE Y RETIRO DE ELEMENTOS EN MAL ESTADO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UND	8	$ 320.000	$ 2.560.000		
			SUBTOTAL		$ 15.510.000		
					$ 195.376.533		
			VALOR TOTAL		**$ 518.415.440,67**		

Las demás condiciones no modificadas en la presente adenda continúan vigentes y su exigibilidad permanece.

QUINTO: Modificar el Numeral **3.5.7 PONDERACIÓN ECONÓMICA** del Pliego de Condiciones Definitivo, el cual quedará de la siguiente manera:

3.5.7 PONDERACIÓN ECONÓMICA 60 PUNTOS:

Se otorga el máximo puntaje a la propuesta que ofrezca el mejor precio (deben incluir IVA), entendiéndose como mejor precio directo, el más bajo de las ofertas habilitadas jurídicas, técnica y financieramente el cual deberá incluir y tener en cuenta todos los costos y las obligaciones laborales y de seguridad social y estar dentro de los precios del mercado. La calificación de las demás propuestas se efectuará proporcionalmente, mediante la siguiente fórmula:

FACTORES ECONÓMICOS DE PONDERACIÓN	PUNTOS

Precio: El valor de la propuesta tendrá un puntaje máximo sesenta (60) puntos, el cual será otorgado a la propuesta que ofrezca el menor valor total incluido IVA y las demás serán evaluadas proporcionalmente, aplicando la siguiente fórmula: Puntaje Precio = (O.M.P.T X 60) / O.A.E.P.T. Dónde: O.M.P.T. = Oferta Menor Precio Total. O.A.E.P.T. = Oferta a Evaluar Precio Total.	**60**

NOTA ACLARATORIA:

1. No obstante la evaluación económica se surtirá sobre el valor total de conformidad con la propuesta económica, el oferente entiende y acepta que la entidad adjudique hasta por la totalidad del presupuesto oficial asignado al proceso.
2. El oferente deberá presentar su propuesta económica en valores enteros sin decimales ni aproximaciones.
3. El oferente deberá diligenciar todas y cada una de las casillas del anexo económico.
4. Las ofertas se evaluarán de forma total incluido AIU e IVA sobre utilidad (en los procesos que aplique). (No aplica).
5. Si la propuesta supera el presupuesto oficial del proceso o el valor promedio de referencia por ítem del Estudio de Mercado, será rechazada.
6. La evaluación económica se surtirá sobre el valor unitario de cada ítem, el oferente entiende y acepta que la entidad adjudique hasta por la totalidad del presupuesto oficial asignado al proceso, cuando por necesidad de la misma así se requiera

En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos y otros cargos que se la causaren por concepto de la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en el análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems que conforman la oferta.

PARÁGRAFO PRIMERO: El oferente presentará la propuesta en precios unitarios, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en los presentes términos y todos los demás factores para la ejecución correcta y completa del ítem respectivo. El oferente deberá diligenciar todas y cada una de los ítems de la propuesta económica.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las ofertas se evaluarán de forma total incluyendo el IVA (En los procesos en que aplique). Si la propuesta supera el presupuesto oficial del proceso será rechazada. Las ofertas deben respetar el promedio unitario de referencia por ítem del estudio de mercado. Cuando uno o más ítems superen el valor promedio unitario de referencia del estudio de mercado, la oferta será rechazada (esta prohibición no aplica para los conceptos de Administración, Utilidad e Imprevistos en los procesos que incluyen AIU).

PARÁGRAFO TERCERO: Todos los ítems deben ser ofertados e incluidos, a efectos de evaluación y comparación, lo anterior so pena de rechazo de la propuesta, igualmente los proponentes deberán hacer una propuesta económica, teniendo en cuenta las cantidades de obras requeridas y el presupuesto oficial, donde ofrezcan a la entidad el precio razonable del servicio a prestar. El oferente

deberá presentar el precio unitario de todos los ítems relacionados en La Propuesta Económica, conservando el orden establecido en este. **La no presentación del total de precios unitarios en el anexo económico calificará a la propuesta del mismo como RECHAZADA.**

PARÁGRAFO CUARTO. ERROR ARITMÉTICO: El oferente presentara la propuesta en precios unitarios, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en los presentes términos y todos los demás factores para la ejecución correcta y completa del ítem respectivo. Serán responsabilidad exclusiva del proponente los errores, omisiones o faltas de conformidad en que incurra al analizar los precios unitarios de la oferta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores, omisiones o faltas.

Dichos precios unitarios servirán al proponente como elemento para determinar el valor de las obras que ejecutará y el valor expresado para cada ítem deberá reflejar la totalidad de las características exigidas en las especificaciones técnicas.

En la preparación de las ofertas el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos y otros cargos que la causaren por concepto de la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en el análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems que conforman la oferta.

El proponente deberá diligenciar en su totalidad y consignar el valor TOTAL de su oferta en el formato de LISTA DE PRECIOS (una sola línea). Dicho diligenciamiento es de carácter obligatorio, en todo caso, el oferente debe diligenciar el formato de PROPUESTA ECONÓMICA con los valores unitarios de cada ítem y su correspondiente valor total. En caso de inconsistencia entre el valor total consignado en la plataforma del SECOPII en la lista de precios y el valor total de la propuesta económica, prevalecerá la sumatoria de los valores de cada ítem del anexo económico, correspondiendo efectuar la corrección aritmética del caso.

Se verificarán las operaciones aritméticas entre el costo unitario por la cantidad solicitada en el cuadro de cantidades, así mismo la sumatoria de los subtotales para obtener el costo directo de la propuesta. En caso de que la oferta presente errores en las operaciones aritméticas, estas serán corregidas por la BASE NAVAL No. 5 ARC "ORINOQUÍA" y el valor obtenido será el que prevalecerá dentro de la respectiva propuesta.

Igualmente se verificarán las operaciones aritméticas de los costos indirectos. Finalmente se realiza la sumatoria de los costos directos con los indirectos para obtener el costo total de la propuesta.

Si sumados los costos de la oferta sobrepasa el presupuesto oficial, y para la totalidad del presente proceso de contratación, la propuesta SERÁ RECHAZADA.

PARÁGRAFO: El Comité Evaluador Económico del presente proceso de contratación podrá solicitar dentro del período de evaluación de las ofertas las aclaraciones correspondientes con relación a los precios ofertados.

Comité Técnico: Verificará que las actividades registradas en la propuesta económica correspondan en sus actividades, cantidades y unidades de medida a lo establecido en el pliego de condiciones. Si se presentan errores en las actividades, el Comité técnico efectuará la verificación frente a la propuesta técnica y primará lo consignado en esta última.

Comité Económico: Verificará todas las operaciones aritméticas de la propuesta económica, así: multiplicación de las columnas "Cantidad" por "Precio Unitario", sumas correspondientes a la columna "Valor Parcial", y sumatoria del Valor total.

NOTA 1: La evaluación económica se surtirá sobre el valor total de la propuesta económica, el oferente entiende y acepta que la entidad adjudique por la totalidad de la oferta económica.
NOTA 2: El oferente deberá presentar su propuesta económica en valores enteros sin decimales ni aproximaciones.

La presente Adenda **MODIFICA** los puntos expresamente señalados en la misma, razón por la cual, se recomienda dar lectura total e integral del documento del PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO en desarrollo del proceso de SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. 018-ARC-CBNL05-2026, siendo de obligatorio cumplimiento lo determinado en la presente ADENDA No 1.

Respetuosamente,

Capitán de Fragata DIEGO IVÁN MARTÍNEZ OVIEDO
Comandante Base Naval No. 5 ARC "Orinoquía"

Vo.Bo: TNLADM CACERES GONZALEZ JHON EDUARD
JEFE DEPARTAMENTO ADMINISTRACIÓN (E)

Vo.Bo:TKLADM GUTIÉRREZ CARVAJAL YOLENDY XIOMARA
JEFE DIVISIÓN ADQUISICIONES

Revisó: OPS LISETH PATRICIA MENDOZA CARO
ASESORA JURÍDICA DE CONTRATOS BNL05

Elaboró: MA1LAA JOJOA MUÑOZ SERGIO
EJECUTIVO DE CONTRATOS BNL05