

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Estudio Previo No. 101102

DATOS GENERALES DEL PROCESO CONTRACTUAL A ADELANTAR

MODALIDAD CONTRACTUAL: INVITACIÓN PÚBLICA

CAUSAL DE CONTRATACIÓN: N/A

OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA – EICE.

PLAZO: EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERÁ DE SEIS (6) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, SIN SUPERAR EL 20 DE DICIEMBRE DE 2026 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.

PRESUPUESTO: SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$ 681.942.758) IVA incluido 19% y todos los gastos en que incurra el contratista para el cumplimiento del objeto del contrato.

NOTA: La ejecución de este contrato se realizará bajo la modalidad de "bolsa" con presupuesto agotable. Esto significa que los suministros y servicios se solicitarán a medida que surja la necesidad real de la empresa, hasta agotar el presupuesto asignado.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia - FLA es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del sector descentralizado del orden departamental, cien por ciento pública, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa, técnica, financiera y patrimonio propio, la cual está adscrita a la Secretaría de Hacienda de Departamento de Antioquia, creada por medio de la Ordenanza No. 19 del 19 de noviembre de 2020, la cual tiene como objeto "*Producir, comercializar, vender, importar, y distribuir licores destilados, alcohol potable y no potable; así como, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, productos sanitarios, medicinales, alimenticios y complementarios*".

La Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE cuenta con una planta de tratamiento de agua potable para la preparación de licores, razón por la cual es recomendable realizar las respectivas actividades de mantenimientos preventivo al sistema de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y las respectivas acciones correctivas generadas en inspección y diagnóstico realizado.

La necesidad que se pretende satisfacer con esta contratación es realizar el mantenimiento preventivo y correctivo y suministro de repuestos del sistema de tratamiento de agua potable, para mantener una disponibilidad y confiabilidad del sistema y así dar cumplimiento a la resolución 2115 del 22 de junio de 2007, por lo tanto, se pretende realizar el correspondiente proceso contractual asociado al presente estudio previo.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

El sistema de tratamiento de agua potable tiene la capacidad de tratar el agua proveniente del acueducto (EPM).

Al realizar el mantenimiento preventivo y correctivo y sustitución de repuestos en falla, o por cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo o comportamiento bajo condición, se asegura el correcto funcionamiento y operatividad del sistema en mención, basado en la disponibilidad y confiabilidad de la planta de tratamiento de agua potable para la preparación de los diferentes licores, como son Aguardiente Antioqueño, Aguardiente Antioqueño Sin Azúcar, Aguardiente Real, Doble Anís y Crema de Ron.

La necesidad de ejecutar estas actividades reviste carácter prioritario, debido a que la Planta de Tratamiento de Agua Potable constituye un sistema crítico dentro del proceso productivo de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia. El agua tratada en esta instalación es utilizada para la preparación de aguardiente, insumo fundamental para abastecer las seis (6) líneas de producción y envasado de este producto. En consecuencia, cualquier afectación en la disponibilidad, confiabilidad o calidad del agua suministrada por la PTAP podría generar impactos directos sobre la capacidad productiva de la compañía, ocasionando retrasos en la fabricación, incumplimiento de los programas de producción y afectaciones en el abastecimiento del mercado.

El sistema de tratamiento de agua potable está compuesto por los siguientes equipos:

Filtro de arena: Para la retención de partículas sólidas y lodos que ocasionalmente pueda contener el suministro de agua de EPM.

Decolorinador: El agua destinada a la preparación de licores debe ser libre de cloro residual, actualmente la FLA cuenta con un equipo para remoción de cloro con lámparas UV.

Suavizador: En el Decreto 1686 de 2012, Capítulo 11, Artículo 6°, (Prácticas permitidas), Parágrafo 2, se establece que "Para la hidratación de las bebidas alcohólicas debe emplearse agua potable; ésta podrá ser destilada, desmineralizada y suavizada", para lo que se cuenta con un equipo "suavizador", en el cual se disminuye la dureza al pasar el agua a través de un lecho conformado por resinas, generalmente del tipo catiónico, las cuales tienen la propiedad de retener los compuestos generadores de dureza presentes en el agua.

Desinfección: De acuerdo con la Resolución 2115 de junio 22 de 2007, expedida por el Ministerio de la Protección Social- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, (Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano), en su Capítulo III, Artículo 11°.- (Características Microbiológicas), establece que "Las características microbiológicas del agua para consumo humano deben enmarcarse dentro de los siguientes valores máximos aceptables desde el punto de vista microbiológico, los cuales son definidos teniendo en cuenta los límites de confianza del 95% y para técnicas con habilidad de detección desde 1 Unidad Formadora de Colonia (UFC) ó 1 microorganismo en 100 cm³ de muestra:

Tabla 1 CARACTERISTICAS MICROBIÓLOGICAS

Técnicas Utilizadas	Coliformes Totales	Escherichia coli
Filtración por membrana	0 UFC/100 cm ³	0 UCF/100 cm ³
Enzima sustrato	< de 1 microorganismo en 100 cm ³	< de 1 microorganismo en 100 cm ³
Sustrato Definido	< de 1 microorganismo en 100 cm ³	0 microorganismo en 100 cm ³

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Presencia - Ausencia	Ausencia en 100 cm ¹³⁰	Ausencia en 100 cm ³
----------------------	-----------------------------------	---------------------------------

Como prueba complementaria se recomienda realizar la determinación de microorganismos mesofílicos, cuyo valor máximo aceptable será de 100 UFC en 100 cm³.

Ninguna muestra de agua para consumo humano debe contener E.coli en 100 cm³ de agua, independientemente del método de análisis utilizado.

El valor aceptable para Giardia es de cero (0) Quistes y para Cryptosporidium debe ser de cero (0) Ooquistes por volumen fijado según la metodología aplicada."

Con base en lo anterior y para cumplir las metas de producción del año 2026, es necesario realizar el mantenimiento y suministro de repuestos del sistema de tratamiento de agua lo cual se realizará mediante el correspondiente proceso contractual asociado al presente estudio previo.

La Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, cuenta con un plan de mantenimiento preventivo para los equipos de producción, el cual incluye un programa de reemplazo de partes de equipos, que cumplieron su vida útil. Para poder ejecutar este programa se requiere del suministro de repuestos y servicios técnicos de personal experto, que permitan preservar los equipos, además de que reducen el riesgo de accidentes y problemas de calidad de nuestros productos.

1.1. Ubicación del proceso en el Plan Estratégico

DIMENSIÓN ESTRATÉGICA:	FLA Competitiva
OBJETIVO ESTRATÉGICO:	Creación y desarrollo de unidades de negocio mediante la diversificación de productos y denominación de origen.
PERSPECTIVA:	Procesos
OBJETIVO ESPECIFICO:	Mejorar en la eficiencia productiva

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1 OBJETO

PRESTAR EL SERVICIO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS AL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE LA FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLÉS DE ANTIOQUIA -EICE

2.2 ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL

El presente contrato tiene por objeto la ejecución de las actividades de mantenimiento, suministro, adecuación y optimización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, con el fin de garantizar la disponibilidad, confiabilidad, inocuidad y correcto funcionamiento de los sistemas que intervienen en el tratamiento del agua utilizada en la preparación de licores.

El alcance comprende la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo sobre los sistemas de filtración, suavización, desinfección y decoloración. Así mismo, incluye la sanitización de tanques de salmuera, suavizadores, filtros de arena, tuberías y demás equipos asociados al proceso de tratamiento de agua, mediante la

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

aplicación de los procedimientos y soluciones requeridas para garantizar condiciones higiénico-sanitarias adecuadas y minimizar riesgos de contaminación microbiológica.

De igual forma, se contempla la regeneración de resinas catiónicas, el cambio de resina catiónica, el cambio de arena filtrante, la limpieza interna de tanques, filtros y equipos, la realización de retrolavados, la inspección del estado de los materiales filtrantes y todas las actividades necesarias para conservar las condiciones operativas y sanitarias de la planta.

El contrato incluye además el mantenimiento de válvulas, actuadores e instrumentación asociada, incluyendo el cambio obligatorio de empaques de actuadores, inspección, limpieza y lubricación de componentes, revisión de racores, bobinas y mangueras neumáticas, así como la verificación de señales, medición de voltajes y corrientes, ajuste de borneras y validación de parámetros operativos.

Adicionalmente, contempla el mantenimiento de los sistemas de desinfección y decoloración mediante el cambio de lámparas UV, inspección y/o reemplazo de mangas de cuarzo, cambio de kits de empaques, calibración de monitores de intensidad UV y verificación de sus lecturas mediante equipos externos calibrados.

Como parte de las actividades de optimización y acondicionamiento de la PTAP, el contratista deberá ejecutar las modificaciones necesarias en la configuración del sistema, incluyendo la adecuación de tuberías, válvulas y accesorios, la modificación del orden de las etapas del tratamiento para mejorar el control microbiológico, la implementación de un sistema tipo bypass que permita operar la planta tanto en su configuración actual como en la configuración modificada y las adecuaciones hidráulicas requeridas para optimizar los recorridos del agua tratada.

También forman parte del alcance el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de bombas centrífugas, el cambio de empaques en manholes, la fabricación e instalación de una cubierta metálica con techo termoacústico en UPVC, y todas las adecuaciones mecánicas, hidráulicas, eléctricas y civiles menores, necesarias para el correcto acondicionamiento y funcionamiento de la planta de tratamiento de agua.

El contratista deberá suministrar todos los materiales, repuestos, consumibles, equipos, herramientas, transporte y personal técnico especializado requeridos para la ejecución de las actividades, así como realizar las pruebas de funcionamiento y puesta en servicio que permitan verificar el adecuado desempeño de los sistemas intervenidos y garantizar la calidad del agua requerida para el proceso productivo de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia.

2.3 PLAZO

EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERÁ DE SEIS (6) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, SIN SUPERAR EL 20 DE DICIEMBRE DE 2026 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.

2.4 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Ejecución de las actividades del plan de mantenimiento preventivo y acciones correctivas:

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Se pretende celebrar un contrato de servicio técnico de mantenimiento, para la PTAP con personal experto y capacitado para la ejecución de las respectivas actividades descritas en el plan de mantenimiento preventivo y acciones correctivas a realizar.

El mantenimiento se realizará a los siguientes equipos, subsistemas, elementos y piezas que conforman el sistema de tratamiento de agua potable:

FILTRO DE ARENA: Para la retención de partículas sólidas y lodos que ocasionalmente pueda contener el suministro de agua de EPM.

Durante el mantenimiento preventivo se realizarán tomas de datos y de acuerdo con las mediciones se determinará la necesidad del cambio del lecho filtrante, en caso de que el proceso lo requiera, deberá realizarse, suministrando grava y arena silíceas en diferentes tamaños que permitan la retención adecuada de material orgánico y sólidos.

Datos técnicos:

Material del tanque: Acero inoxidable AISI 304

Diámetro: 1.8 metros.

Altura: 2.1 metros

Manhole: 16 "

Presión: 60 PSI

Cantidad: 1 unidad.

EQUIPO DE SUAVIZACIÓN: El sistema de suavización consiste en tres tanques con Resina Catiónica fuerte para disminuir la dureza del agua, el primer tanque tiene alternancia con otro tanque igual, cumple la función de retención mayor y el segundo tanque la función de pulidor. En caso de que el proceso lo requiera, deberá realizarse el suministro y cambio de la resina catiónica.

Datos técnicos: Tanque suavizador

Cantidad: 2 unidades.

Material del tanque 1: Acero inoxidable AISI 304

Diámetro: 1.2 metros.

Altura total: 2.8 metros

Volumen del cilindro: 2.7 m³

Manhole: 16 "

Presión: 60 PSI

Datos técnicos: Tanque Pulidor

Cantidad: 1 unidad.

Material del tanque 2: Acero inoxidable AISI 304

Diámetro: 1.2 metros.

Altura total: 1.66 metros

Volumen del cilindro: 1.4 metros³

Manhole: 16 "

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Presión: 60 PSI

SISTEMA DE DECLORACIÓN: El sistema para decloración, consiste en tubos de reacción que contienen lámparas ultravioletas, con una longitud de onda adecuada para promover la formación de radicales libres, así oxidar compuestos orgánicos (COT) a CO₂ y al igual que eliminar el cloro libre presente en el afluente. Este equipo requiere la ejecución de mantenimiento preventivo y/o correctivo, reemplazando los elementos necesarios de acuerdo a sus horas de trabajo, para mantenerlo en adecuadas condiciones de funcionamiento con el fin de garantizar la disponibilidad y confiabilidad del equipo para el proceso productivo. Incluye, cambio de empaques, sellos en las conexiones hidráulicas de tuberías y válvulas, cambio de lámparas, cuarzos, kit de empaques, balastro, tarjeta de control y demás materiales necesarios, efectuando calibración de los sensores de temperatura y longitud de onda y equipo WIPER.

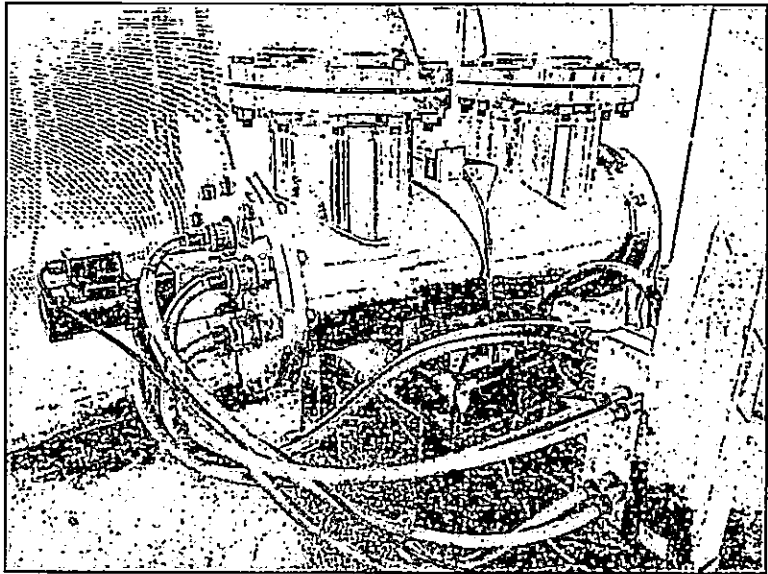
Marca: Hanovia

Sistema constructivo: Carcaza en acero inoxidable, con 6 lámparas ultravioleta

Modelo: PMD320K6/W

E149108		ULTRA-VIOLET WATER TREATMENT UNIT	
DESIGNED FOR SUPPLEMENTAL DISINFECTION USE ONLY REGISTERED OR APPROVED CHEMICALS TO IMPART REQUIRED RESIDUAL CONCENTRATIONS.			
PART NUMBER	C010237-002-01		
SERIAL NUMBER	011818		
MODEL NUMBER	PMD320K6/W		
ARC TUBE NUMBER	130027-3001		
QUARTZ TUBE NUMBER	320193-1028		
RATED PRESSURE	1000 kPa 145 psi 10 bar		
MAXIMUM HEAD LOSS	15 kPa 2.2 psi 0.15 bar		
MAX FLOW RATE	667 l/min 40 m ³ /hr 176 gal/(US)		
RATED TEMPERATURE	60 DEG C		
FOR SPARES & SERVICE CONTACT AQUIONICS Inc TEL 980-256-5700			

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15



DATOS GABINETE ELECTRICO PARA 4 LAMPARAS

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

E149108

ULTRA-VIOLET WATER TREATMENT UNIT

PART NUMBER: **C010237-001**

SERIAL NUMBER: **011818**

MODEL NUMBER: **PMD320K8/W.**

INPUT RATING

SUPPLY VOLTAGE	RATED CURRENT
480 V	22 22 14 A

LAMP RATING

VOLTAGE	950	VOLTS
CURRENT	4.0	AMPS
POWER	4 x 3.4	kwatts

MADE IN ENGLAND

SHORT CIRCUIT CURRENT RATING
5000 RMS SYMETRICAL AMPERES

DATOS GABINETE ELECTRICO PARA 2 LAMPARAS

E149108

ULTRA-VIOLET WATER TREATMENT UNIT

PART NUMBER: **C010237-102-01**

SERIAL NUMBER: **011818**

MODEL NUMBER: **PMD320K8/W**

INPUT RATING

SUPPLY VOLTAGE	RATED CURRENT
480 V	15 9 9 A

LAMP RATING

VOLTAGE	950	VOLTS
CURRENT	4.0	AMPS
POWER	2 x 3.4	kwatts

MADE IN ENGLAND

SHORT CIRCUIT CURRENT RATING
5000 RMS SYMETRICAL AMPERES

EQUIPO ULTRAVIOLETA (UV) PARA DESINFECCIÓN: El sistema de desinfección por UV consiste en un tubo de reacción que contiene lámparas ultravioletas con una longitud de onda determinada, la cual tiene la capacidad de inactivar los microorganismos presentes en el agua, ya que afecta su material nucleico (DNA o RNA) ocasionando fallas en sus mecanismos reproductivos e infecciosos. Compuesto por un equipo con LAMPARA UV. Y un sistema de control con balastro para esta lámpara.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Este equipo requiere la ejecución de mantenimiento preventivo y/o correctivo, reemplazando los elementos necesarios de acuerdo con sus horas de trabajo, para mantenerlo en adecuadas condiciones de funcionamiento con el fin de garantizar la disponibilidad y confiabilidad del equipo para el proceso productivo. Incluye, cambio de empaques, sellos y válvulas, cambio de lámpara, cuarzo, kit de empaques, balasto, tarjeta de control y demás materiales necesarios, efectuando calibración de los sensores de temperatura y longitud de onda.

Datos técnicos:

Cantidad: 1 und.

Sistema constructivo: Carcaza en acero inoxidable, con 1 lámparas ultravioleta

Marca: Hanovia

Modelo: PURELINE D0089

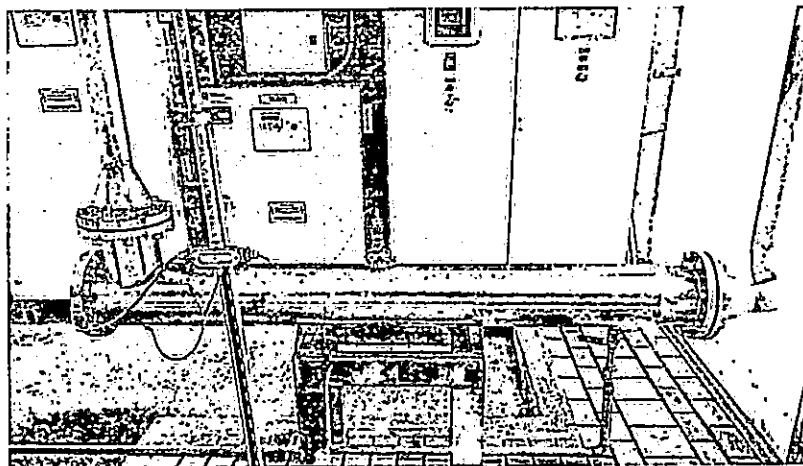
120229 082A1-02

8in DIÁ. 6in ANSI

HANOVIA		ULTRAVIOLET WATER TREATMENT UNIT	
MODEL NUMBER	PURELINE D 0089		
SERIAL NUMBER	011829		
ARC TUBE NUMBER	130050-0500-ISS		
QUARTZ TUBE NUMBER	320896-1770-ISS		
RATED PRESSURE	700kPa	100psi	7 bar
MAX FLOW RATE	3887 l/min	220 m ³ /hr	068 gal/min(us)
RATED TEMPERATURE	+5 TO 40 Deg C		
FOR SPARES & SERVICE CONTACT HANOVIA LTD			
TEL: +44 (0)1753 615300 FAX: +44 (0)1753 611301			

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Hanovia	
ULTRA-VIOLET WATER TREATMENT UNIT	
MODEL NUMBER	PURELINE D 0089
SERIAL NUMBER	011829
INPUT RATING	
SUPPLY VOLTAGE	230 VOLTS
RATED CURRENT	2.6 AMPS
LAMP RATING	500 WATTS
FOR SPARES & SERVICE CONTACT HANOVIA LTD	
TEL: +44 (0)1753 515300 FAX: +44 (0)1753 515301	



SISTEMA ELÉCTRICO

La planta de tratamiento de agua cuenta con 4 tableros eléctricos de control y potencia, que contiene interruptor principal, un transformador para control, los elementos eléctricos de maniobra y protección y display para la configuración y operación del sistema.

2.4.1 PLAN DE MANTENIMIENTO

Regeneración de suavizadores y sanitización

El contratista deberá ejecutar las actividades de regeneración de los sistemas de suavización y sanitización del sistema completo, garantizando la adecuada recuperación de la capacidad de intercambio catiónico y las condiciones sanitarias de los equipos asociados. Para ello, deberá realizar la preparación de las soluciones requeridas para los procesos de

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

sanitización y regeneración, conforme a las especificaciones técnicas suministradas por la Fábrica de Licores de Antioquia.

El alcance incluye la regeneración de la resina catiónica mediante la aplicación controlada de soluciones regenerantes, así como el lavado y acondicionamiento de las resinas para restablecer su desempeño operativo.

Cambio de arena filtrante

El contratista deberá realizar el suministro, retiro y disposición adecuada del material filtrante existente, así como el suministro e instalación de nueva arena para lecho filtrante en los equipos correspondientes, utilizando material tipo sílice con granulometría aproximada de 0,45 mm, conforme a las especificaciones técnicas requeridas para garantizar la eficiencia del proceso de filtración.

Previo a la instalación del nuevo medio filtrante, el contratista deberá ejecutar la limpieza interna del tanque, incluyendo la remoción de incrustaciones, sedimentos y cualquier material adherido a las superficies internas, asegurando condiciones óptimas de operación y evitando la contaminación del nuevo lecho filtrante.

Las actividades deberán incluir el acondicionamiento del lecho, nivelación del material filtrante y puesta en operación mediante retrolavado inicial, garantizando la correcta distribución del flujo y el desempeño hidráulico del sistema.

Mantenimiento preventivo

El contratista deberá ejecutar el mantenimiento preventivo del sistema, el cual incluye la inspección del estado del material filtrante, el mantenimiento de las bombas, la limpieza interna y externa de tuberías, tanques y equipos, así como la verificación de las condiciones operativas de todos los componentes. Estas actividades deberán garantizar el adecuado funcionamiento del sistema y la detección oportuna de posibles fallas o desviaciones en la operación.

Mantenimiento de válvulas y actuadores

El contratista deberá ejecutar el mantenimiento de válvulas y actuadores del sistema, el cual incluye de manera obligatoria el cambio de empaques de los actuadores, independientemente de su estado, con el fin de garantizar la hermeticidad y confiabilidad operativa. Así mismo, deberá realizar la inspección, limpieza y lubricación de los actuadores, así como la revisión y ajuste de racores y bobinas. El alcance contempla además el reemplazo de mangueras neumáticas que presenten desgaste o deterioro.

Todas las actividades deberán ejecutarse garantizando el adecuado funcionamiento y accionamiento de los equipos, así como la continuidad operativa y la seguridad del proceso.

Mantenimiento eléctrico

El contratista deberá realizar la verificación de las señales de comunicación del sistema, asegurando su correcta transmisión y correspondencia con las variables del proceso. Así mismo, deberá cambiar los filtros de los tableros eléctricos, efectuar el ajuste y aseguramiento de borneras, la medición de voltajes y corrientes en los puntos definidos, y la validación de los valores obtenidos frente a los parámetros operativos establecidos.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Cambio empaques manholes

El contratista deberá realizar el cambio de empaques en los manholes de los tanques, garantizando la hermeticidad y correcto sellado de las unidades intervenidas. Previo a la instalación de los nuevos empaques, deberá efectuar la limpieza de las superficies de contacto y del área intervenida, con el fin de mantener la inocuidad del sistema y evitar cualquier tipo de contaminación.

Mantenimiento de equipos de desinfección y decoloración

El contratista deberá ejecutar el mantenimiento de los equipos de desinfección y decoloración del sistema, incluyendo el cambio de lámparas, la inspección y/o reemplazo de mangas de cuarzo, y el cambio del kit de empaques, garantizando la correcta operación y hermeticidad de los equipos.

Así mismo, deberá realizar la calibración del monitor de intensidad y la puesta a punto de los equipos, asegurando su adecuado desempeño y eficiencia en los procesos de desinfección. Adicionalmente, deberá verificar la lectura del monitor de intensidad mediante medición con equipo externo calibrado, con el fin de garantizar la veracidad y confiabilidad de los valores registrados.

Cambio de resina catiónica

El contratista deberá realizar el retiro y disposición adecuada de la resina catiónica existente en los equipos de suavización, así como el suministro e instalación de nueva resina conforme a las especificaciones técnicas requeridas.

Previo a la instalación, deberá ejecutar la limpieza interna del tanque, garantizando la remoción de sedimentos, incrustaciones y cualquier material que pueda afectar el desempeño del sistema. Posteriormente, deberá realizar la carga, nivelación y acondicionamiento de la resina, así como la puesta en operación del sistema, asegurando el adecuado funcionamiento de la resina catiónica y el cumplimiento de los parámetros operativos establecidos.

Cambio e instalación de bombas centrífugas

El contratista deberá realizar el suministro, retiro, instalación y puesta en marcha de bombas centrífugas, conforme a las especificaciones técnicas definidas. El alcance incluye el desmontaje de los equipos existentes, verificación de condiciones mecánicas y de alineación, adecuación de bases si se requiere, instalación de los nuevos equipos y conexión a los sistemas hidráulicos y eléctricos.

Así mismo, deberá ejecutar pruebas de funcionamiento, verificación de caudal y presión, y ajuste de parámetros operativos, garantizando el correcto desempeño, confiabilidad y continuidad del sistema.

Adecuación de red de tubería en acero inoxidable para inversión de etapas de suavización y decoloración

El contratista deberá realizar el análisis, diseño, suministro, adecuación e implementación de las modificaciones necesarias en el sistema de tratamiento de agua de la planta de la FLA, con el objetivo de optimizar el control microbiológico y garantizar la calidad del agua en las etapas posteriores del proceso productivo. El diseño deberá contemplar la implementación de un sistema tipo bypass, mediante el cual se garantice la posibilidad de operar el sistema

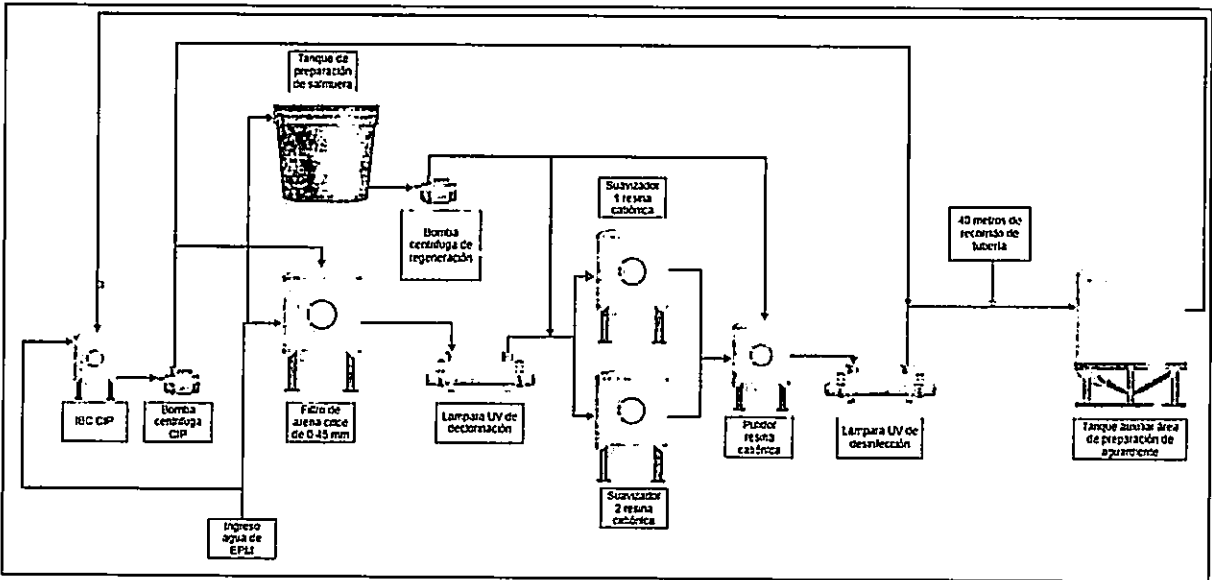
	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

tanto en la configuración modificada como en la configuración actual, permitiendo la selección operativa de manera segura, sin afectar la continuidad del proceso ni la calidad del agua tratada.

En este sentido, el contratista deberá ejecutar las adecuaciones necesarias para invertir el orden de las etapas de proceso correspondientes (etapas 2 y 3), de manera que se mantenga el cloro residual proveniente del agua de suministro.

ETAPAS DEL PROCESO ACTUAL

	1	2	3	4	
AGUA EPM	FILTRO DESARENADOR	DECLORADOR UV	SUAVIZADORES	DESINFECCION UV	PROCESO



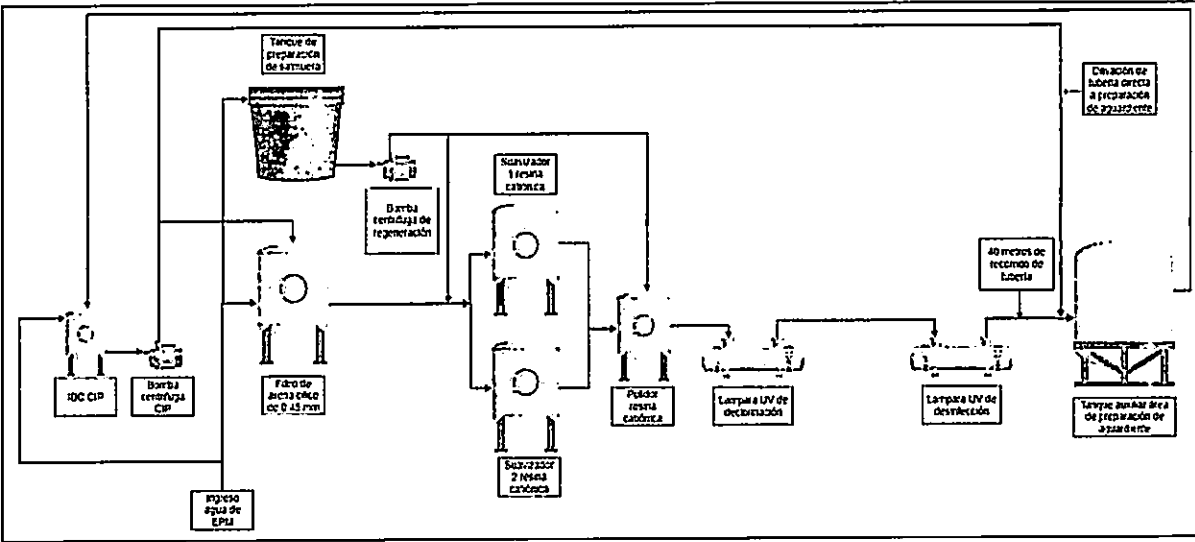
Adicionalmente, se deberá considerar que las etapas posteriores del proceso cuentan con sistemas de desinfección mediante radiación UV, lo cual complementa el control microbiológico requerido.

En cuanto al sistema de conducción, el contratista deberá rediseñar y ajustar el trazado de la tubería entre el punto de desinfección y el proceso de preparación de aguardiente, garantizando que dicha distancia sea la mínima técnicamente viable.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

ETAPAS DEL PROCESO REQUERIDO

	1	2	3	4	
AGUA EPM	FILTRO DESARENADOR	SUAVIZADORES	DECLORADOR UV	DESINFECCION UV	PROCESO



Deberá incluir:

- Adecuación y/o reconfiguración de redes de tubería existentes.
- Suministro e instalación de un sistema de válvulas manuales, accesorios y elementos complementarios que permitan la operación flexible del sistema (habilitar o deshabilitar etapas según requerimientos operativos).
- Suministro de todos los materiales, equipos, consumibles y mano de obra calificada necesarios para la correcta ejecución de las actividades.
- Garantizar la integridad hidráulica, sanitaria y operativa del sistema intervenido.

Todas las intervenciones deberán ejecutarse sin afectar la continuidad operativa de la planta, salvo en los casos previamente coordinados y autorizados.

Instalación de techo

El contratista deberá realizar el suministro, fabricación e instalación de una estructura de techo con dimensiones aproximadas de 5,0 m x 10,5 m y una altura de 4 m, conforme a las condiciones del sitio y requerimientos operativos.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

La estructura deberá estar conformada por bases verticales en tubería cuadrada de acero estructural donde se garantice la estabilidad, resistencia y durabilidad.

La cubierta deberá ser en material UPVC termoacústico, adecuada para condiciones ambientales y operativas del sitio, garantizando resistencia a la corrosión.

El alcance incluye el montaje, nivelación, anclaje y aseguramiento de la estructura, así como las actividades necesarias para su correcta instalación y funcionamiento.

Resumen de actividades del plan de mantenimiento con los suministros necesarios para la ejecución de este

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
REGENERACION DE SUAVIZADORES Y SANITIZACIÓN Preparación de soluciones, sanitización de tanques, suavizadores y filtro de arena, regeneración y lavado de resina catiónica, garantizando condiciones sanitarias y operativas.	Técnico / tecnólogo	DIA
	Sal industrial para regenerar suavizadores	KG
	Acido peracético (CONCENTRACION 15%)	LITRO
	Hipoclorito de sodio (CONCENTRACION 15%)	LITRO
	Peróxido de hidrogeno (CONCENTRACION 35%)	LITRO
	Hidróxido de sodio industrial - soda caustica en escamas	KG
CAMBIO DE ARENA FILTRANTE Cambio de arena filtrante (sílice 0,45 mm), incluye retiro y disposición de material existente, limpieza interna del tanque, suministro, instalación, nivelación y puesta en operación del lecho filtrante.	Técnico / tecnólogo	DIA
	Arena para lecho filtrante, (sílice 0,45mm)	KG
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Inspección del estado del material filtrante mantenimiento de bombas, limpieza interna y externa de tuberías, tanques y equipos, verificación de condiciones operativas.	Técnico / tecnólogo	DIA
MANTENIMIENTO DE VALVULAS Y ACTUADORES Cambio de empaques, inspección, limpieza y lubricación de actuadores, revisión de racores y bobinas, y reemplazo de mangueras neumáticas, garantizando operación segura y continua.	Técnico / tecnólogo	DIA
	KIT de mantenimiento electroválvula y actuador	UN
	Manguera Neumática PUN 6x1x50 m	UN
MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELECTRICOS Revisión de señales de comunicación, ajuste de borneras, medición de voltajes y corrientes y validación contra parámetros operativos.	Técnico / tecnólogo	DIA
	Filtros tablero eléctricos	UN
	Técnico / tecnólogo	DIA

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

CAMBIO EMPAQUES MANHOLES Retiro, limpieza de superficies e instalación de empaques, aseguramiento de hermeticidad.	Empaque de caucho para manhole elíptico cervecero 16"	UN
MANTENIMIENTO EQUIPOS DESINFECCION Y DECLORACION Cambio de lámparas, inspección/cambio de mangas de cuarzo, cambio de empaques, calibración del monitor de intensidad y verificación con equipo externo, y puesta a punto de equipos.	Técnico / tecnólogo	DIA
	Ingeniero	DIA
	Bombillo para lámpara UV PHOTON 2 PMD 320K6/W 3,4 KW	UN
	Bombillo UV para equipo PURE LINE D00089- 500 watts 230 V	UN
	Funda de cuarzo UV para equipo PHOTON 2 PMD 320K6/W	UN
	Funda de cuarzo PURE LINE D00089	UN
	Kit de sellado para lampara UV para equipo PHOTON 2 PMD 320K6/W	UN
	Kit de sellado PURE LINE D00089	UN
	Kit de mantenimiento del wiper para el decolorador marca Hanovia, modelo PMD320K6/W	UN
CAMBIO RESINA CATIONICA Retiro y disposición de material existente, limpieza interna del tanque, suministro, instalación, nivelación y puesta en operación del sistema.	Técnico / tecnólogo	DIA
	Ingeniero	DIA
	Resina catiónica de enlace fuerte Lewatit S1567 Matriz: Poliestireno reticulado Tamaño medio de partícula (d50): 0,60 mm (+/- 0,05) Estabilidad en rango de pH: 0 - 14 Densidad aparente para el envío (+/- 5%): 810 g/l	LITRO
CAMBIO E INSTALACIÓN DE BOMBAS CENTRIFUGAS Retiro de equipos existentes, suministro, instalación, alineación, conexiones hidráulicas y eléctricas, y puesta en marcha con pruebas de funcionamiento.	Ingeniero	DIA
	Resina catiónica de enlace fuerte Lewatit S1567 Matriz: Poliestireno reticulado Tamaño medio de partícula (d50): 0,60 mm (+/- 0,05) Estabilidad en rango de pH: 0 - 14 Densidad aparente para el envío (+/- 5%): 810 g/l	UN
	Ingeniero	DIA
MODIFICACIÓN BYPASS CIRCUITO DE TUBERIAS Inversión de etapas de tratamiento en modo de bypass, adecuación de tuberías y accesorios, para operación en configuración actual o modificada.	Técnico / tecnólogo	DIA
	Brida SLIP ON 3" acero Inoxidable	UN
	Codo de 3" a 90° de acero inoxidable para soldar	UN
	Válvula manual tipo bola acero inoxidable 3"	UN

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

	Tubería 3" acero inoxidable SCH. 10	UN
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TECHO (Medidas del techo 5 X 10,5 metros, altura de 4,5 metros)	Suministro e instalación de Techo Base vertical Tubería cuadrada de acero estructural, cubierta en UPVC termoacústica	UN
SERVICIO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO	Ingeniero para realizar actividades especializadas en equipos de control, tableros eléctricos, capacitación y de proceso.	DIA
	Personal técnico / tecnólogo para realizar actividades no previstas tales como corrección de fugas, reparaciones mecánicas, de soldadura, eléctricas o de instrumentación de equipos.	DIA
REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO	Manómetro Bourdon con Glicerina de 1/4 -200 Psi 2"	UN
	Válvula manual tipo bola acero inoxidable 3"	UN
	Válvulas de 1" con actuador neumático 24 vdc	UN
	Actuador neumático con electroválvula 24 vdc para válvula de 3" con indicador de estado, Genebre GNP 94 o simil	UN
	Tarjeta electrónica referencia PEC, AF3-PSU/CON	UN
	Balastro electrónico, 230V 600W para equipo Pureline D0089	UN
	Filtro bolsa # 2 de 5 µm en polipropileno	UN
	Filtro bolsa # 2 de 10 µm en polipropileno	UN

2.4.1 COMPETENCIA E IDONEIDAD DEL PERSONAL DE EL CONTRATISTA

El contratista deberá disponer y mantener durante la ejecución del contrato el personal técnico, profesional y de seguridad y salud en el trabajo necesario para garantizar la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato. Como mínimo, deberá contar con los técnicos, ingenieros y personal responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) requeridos para la realización de los mantenimientos preventivos, correctivos, actividades de sanitización, adecuaciones y demás intervenciones programadas en la Planta de Tratamiento de Agua Potable.

La cantidad y perfiles del personal asignado deberán ser suficientes para atender de manera oportuna las necesidades operativas de la planta y cumplir con los cronogramas establecidos. Así mismo, el contratista deberá garantizar la disponibilidad del personal que sea requerido por el supervisor del contrato para la ejecución simultánea o prioritaria de actividades, incluyendo aquellas que involucren trabajos en alturas, trabajos en caliente, espacios confinados y demás labores que demanden personal especializado o certificado.

Perfiles necesarios para la ejecución de los mantenimientos:

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Profesional

Formación académica:

Profesional en Ingeniería Mecánica, Electromecánica, Química, Ambiental, Sanitaria, Civil o áreas afines.

Deberá contar con Título profesional en disciplina académica del área de conocimiento requerida. Condición que se acreditará con diploma o acta de grado y tarjeta profesional.

Experiencia:

Mínimo tres (3) años de experiencia en mantenimiento, operación, montaje, optimización o interventoría de plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) o sistemas industriales de tratamiento de agua.

Funciones:

Responsable de la coordinación técnica de las actividades, supervisión de la ejecución de los trabajos, validación de procedimientos, verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y apoyo en la puesta en operación de los sistemas intervenidos.

Técnico

Formación académica:

Técnico o Tecnólogo en Mecánica, Electromecánica, Instrumentación Industrial, Electricidad Industrial, Saneamiento Ambiental, Tratamiento de Aguas o áreas afines.

Deberá contar con título profesional, tecnólogo o técnico en disciplina académica del área de conocimiento requerida.

Experiencia:

Mínimo dos (2) años de experiencia en mantenimiento, operación o montaje de sistemas de tratamiento de agua, equipos electromecánicos, sistemas hidráulicos, válvulas, bombas, instrumentación o actividades afines.

Funciones:

Ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, sanitización, cambio de medios filtrantes y resinas, mantenimiento de bombas, válvulas y actuadores, adecuaciones hidráulicas, montaje de equipos y apoyo en las pruebas y puesta en servicio de la PTAP.

AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS

El contratista debe disponer de las herramientas y conocimientos necesarios (Software, hardware, programas) que vaya a utilizar para realizar las eventuales actividades de mantenimiento o presentación de informes.

3. CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC

UNSPSC 73152101, 41103211, 72121504, 72121505, 471015, 47101517, 721215, 471016 y 47101605.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
----------------------	----------	---------	-------	----------

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

73152101	73: Servicios de producción industrial y de manufactura	15. Servicios de apoyo a la fabricación	21: Servicios de mantenimiento y reparación de equipos de manufactura	01: Servicios de mantenimiento de equipo industrial
41103211	41 Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	10 Equipo de laboratorio y científico	32 Equipo de lavado de laboratorio	11 Equipos para el tratamiento de aguas residuales de laboratorio
72121504	72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12 Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	15 Servicios de construcción de plantas industriales	04 Servicio de construcción de plantas de eliminación de aguas
72121505	72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12 Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	15 Servicios de construcción de plantas industriales	05 Servicio construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y aguas negras
471015	47 Equipos de Limpieza y Suministros	10 Tratamiento, suministros y eliminación de agua y aguas residuales	15 Equipo para el tratamiento y suministro de agua	
47101517	47 Equipos de Limpieza y Suministros	10 Tratamiento, suministros y eliminación de agua y aguas residuales	15 Equipo para el tratamiento y suministro de agua	17 Equipos de desinfección ultravioleta
471016	47 Equipos de Limpieza y Suministros	10 Tratamiento, suministros y eliminación de agua y aguas residuales	16 Consumibles para el tratamiento de agua	
47101605	47 Equipos de Limpieza y Suministros	10 Tratamiento, suministros y eliminación de agua y aguas residuales	16 Consumibles para el tratamiento de agua	05 Químicos de remoción bacteriana

4. Código SAP

SAP	REFERENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	CÓDIGO DANE	ESPECIFICACIONES TECNICAS	GRUPO DE ARTÍCULOS
1002825	SERVICIO MANTENIMIENTO PTAP	UN	8715610	Servicio de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo para la	S028

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

				elaboración de alimentos, bebidas y tabaco	
--	--	--	--	---	--

5. Código DANE

REFERENCIA	CÓDIGO DANE	ESPECIFICACIONES TECNICAS
SERVICIO MANTENIMIENTO PTAP	8715610	Servicio de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco

6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

6.1. Obligaciones del contratista

- El contratista estará obligado a elaborar y entregar un informe técnico cada vez que se realice un mantenimiento o una toma de datos de acuerdo con la frecuencia establecida por el supervisor del contrato, en el cual se identifiquen los equipos intervenidos, se presenten los resultados de los análisis efectuados, el estado y condición técnica de los mismos, las recomendaciones correspondientes y los resultados de las termografías de los tableros eléctricos; dicho informe deberá ser elaborado y firmado por el técnico responsable, garantizando la veracidad, trazabilidad y cumplimiento de los requerimientos contractuales.
- El contratista deberá garantizar la disponibilidad de personal idóneo y suficiente para la ejecución oportuna de las actividades requeridas por la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, conforme a las fechas y tiempos establecidos por el supervisor del contrato, asegurando el cumplimiento de los plazos y la continuidad de la operación.
- Disponer de las herramientas y conocimientos necesarios para realizar las eventuales modificaciones o correctivos que requiera el sistema, entregando al supervisor del contrato copia de los programas actualizados cada vez que se realice una modificación a estos.
- Asumir la totalidad de los riesgos y costos por cualesquier daño o perjuicios a los equipos y dispositivos que hacen parte del sistema y daños o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros.
- Realizar capacitaciones y formación necesaria al personal que la FLA EICE asigne.
- Garantizar la confidencialidad de la información a la cual tenga acceso, y no retirar o divulgar documentación e información propia de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE que haya conocido.
- Todos los productos químicos que sean utilizados para el desarrollo del objeto contractual deberán cumplir con la codificación de pictogramas del sistema global armonizado (SGA) adoptado por el decreto 1496 del 2018 y la rotulación de estos de la siguiente manera:
 - Identificación del producto.
 - Palabra de advertencia.
 - Indicaciones de peligro.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

- Pictograma de peligro.
 - Consejos de prudencia y pictogramas de precaución.
 - Identificación del fabricante.
 - Información complementaria.
8. Todos los productos químicos deberán tener su hoja de seguridad en español y una vigencia inferior a 5 años estés deben estar ubicadas en un lugar visible donde se manipule el producto.
 9. Nuestra organización está certificada en ISO 14001 por lo que se les exige a los contratistas proveedores y funcionarios cumplan con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables a las actividades productos o servicios, enmarcado en nuestros planes, programas, proyectos y actividades.
 10. El contratista deberá asegurar que las aguas residuales generadas durante el mantenimiento de la PTAP no sean vertidas directamente al sistema de alcantarillado ni a fuentes hídricas.
 11. Estas deberán ser recolectadas y almacenadas en isocubos o sistemas equivalentes que garanticen su adecuada contención, para su posterior tratamiento por parte del contratista (en caso de contar con la capacidad técnica y permisos requeridos) o entregadas a la FLA EICE para su disposición final en una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) autorizada o a través de un gestor autorizado.
 12. En todo caso, el contratista deberá garantizar la trazabilidad, el manejo adecuado y la disposición final de las aguas residuales generadas
 13. La contención y almacenamiento de los elementos a utilizar deben estar organizados según las fichas de compatibilidad y en espacios adecuados, adicional a ello deben contar con un kit de derrame dentro del cuarto de almacenamiento en caso de una emergencia.
 14. Todos los residuos generados por el contratista ya sean canecas y/o envases impregnados de residuos peligrosos deben ser dispuestos por el mismo y presentar el certificado de aprovechamiento y/o disposición final.
 15. El contratista deberá suministrar el personal responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) durante la ejecución de las actividades, especialmente para labores de trabajo en alturas, trabajos en caliente y trabajos en espacios confinados, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente y las condiciones seguras de operación.
 16. El contratista deberá garantizar el descargue de los materiales requeridos para los mantenimientos en la ubicación asignada por el supervisor del contrato, dentro de las instalaciones de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia.

6.2. Obligaciones del contratante

1. Pagar oportunamente de acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo, Invitación Directa y en la minuta del contrato.
2. Cumplir y mantener los niveles de calidad en los servicios que abastecen los equipos (agua, aire comprimido, energía eléctrica, producto.)
3. Exigir que el contrato se cumpla dentro de los términos de la normatividad tributaria y cambiaria colombiana.
4. Autorizar el ingreso del personal requerido, previo cumplimiento de la normatividad de Seguridad Industrial y de Seguridad Física que tiene establecida la FLA EICE.
5. Validar el cumplimiento de las normas atinentes a las Buenas Prácticas de Manufactura – BPM, de conformidad con la certificación obtenida por la FLA EICE
6. Realizar la Supervisión del contrato, según lo establecido en el Acuerdo 03 del 21 de diciembre de 2020.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

6.3 Acuerdos BASC

1. El proveedor asegurará que la información entregada durante la entrega de su producto o servicio sea veraz y confiable.
2. El personal del proveedor deberá cumplir con las normas internas establecidas por la FLA –EICE.
3. La FLA - EICE y LOS CONTRATISTAS cooperarán en caso de presentarse una situación ilícita o sospechosa que ponga en riesgo su imagen o el normal desarrollo de las operaciones de exportación.
4. En caso de que el proveedor cuente con certificación BASC, debe entregar copia a la FLA - EICE y comunicar por escrito sobre la renovación, cancelación, suspensión o vencimiento del mismo.
5. Tanto el proveedor como la FLA - EICE trabajarán unificadamente en pro de la seguridad y confiabilidad de las operaciones.
6. La FLA - EICE podrá realizar visita a las instalaciones del proveedor en caso de requerir algún tipo de verificación.
7. Ambas partes actuarán basadas en los principios de la ética empresarial, la buena fe, la lealtad recíproca y la cooperación, siendo esencial el compromiso que asuman en cuanto a no incurrir en conductas que puedan ser catalogadas de desleales o de malas prácticas o de desequilibrio económico.

Acuerdos específicos:

1. El proveedor deberá cumplir estrictamente con los espacios autorizados, los días y los horarios definidos por la FLA EICE para la realización de actividades de los servicios contratados y descargue de insumos garantizando que dichas operaciones no interfieran con la continuidad operativa ni con las condiciones de seguridad de la planta.
2. El proveedor garantizará que las materias primas e insumos no estén contaminadas con sustancias u objetos ajenos a su naturaleza.
3. El proveedor deberá respetar las áreas asignadas y los horarios establecidos por la FLA - EICE para las actividades de cargue y descargue de materias primas e insumos.
4. Los conductores y ayudantes deben suministrar los documentos exigidos por la FLA - EICE al momento de ingresar a sus instalaciones.
5. El proveedor garantizará, que la información contenida en los documentos entregados al momento de la recepción de las materias primas e insumos correspondan a las personas y vehículos que realizan la entrega.

7. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

7.1 SOPORTE JURÍDICO DE LA CONTRATACIÓN

El régimen contractual aplicable a la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia EICE, es el establecido en el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, los artículos 93 y 95 de la Ley 1474 de 2011, lo cuales determinan que por tratarse de una Empresa Industrial y Comercial del orden departamental, y desarrollar actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional, se sujetará a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, especialmente aquellas contenidas en el Código Civil y el Código de Comercio.

En aplicación del artículo 93 de la Ley 1474 de 2011, la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, realiza todos sus procedimientos de selección de contratistas y ejecución de contratos, conforme a lo regulado en el Acuerdo No. 003 del 21 de diciembre de 2020 Manual de Contratación de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia, modificado por la

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

resolución 2021060000484 del 18 de mayo de 2021, a las normas propias del derecho privado contenidas en los Códigos Civil y de Comercio y, a las normas especiales dispuestas para cada contrato en particular.

El Acuerdo Nro. 03 del 21 de diciembre de 2020, mediante la cual se expidió "EL MANUAL DE CONTRATACIÓN Y EL MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DE LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES", determinó en el Capítulo VI las modalidades de Selección: Invitación Pública, Cerrada y Directa.

El artículo 30 del Acuerdo 03 de 2020, está desarrollada la modalidad de selección contratación "Invitación Pública", en el cual se establece que *"Todas las personas o formas asociativas que cumplan con los requisitos mínimos podrán participación de la invitación pública. De todas las ofertas, será seleccionada la más conveniente, con base en las condiciones y criterios de selección previamente establecidos en la invitación."*

Para participar de la invitación pública, las personas naturales, jurídicas o las formas asociativas deben cumplir con lo previsto en las condiciones generales y particulares que se establecen expresamente en la invitación"

Por lo tanto, siguiendo los lineamientos allí establecidos, el presente proceso de selección se realizará exclusivamente con las reglas en el contempladas y su reglamentación, no pudiendo aplicarse reglas propias de las demás modalidades de selección.

El presente proceso de selección se desarrollará con arreglo a los principios de transparencia y publicidad, economía, responsabilidad y los demás establecidos en el artículo 4 del Manual de Contratación y Supervisión e Interventoría de la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia – EICE.

7.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR.

El presente proceso de contratación se realizará bajo la modalidad de INVITACION PÚBLICA, según lo establecido en el acuerdo 003 del 21 de diciembre de 2020 "Manual de contratación y el manual de supervisión e interventoría de la empresa industrial y comercial del estado Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia y se dictan otras disposiciones".

El contrato a suscribirse será de prestación de servicios y suministro, conforme a las especificaciones técnicas descritas en el presente documento.

3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA

El lugar de ejecución del contrato y entrega de suministros es en las instalaciones de la FLA, ubicadas en Carrera 50 N°12 Sur 149, Itagüí (Antioquia)

7.3 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

A continuación, se describen detalladamente los criterios habilitantes que deberán cumplir los oferentes dentro del presente proceso contractual, los cuales serán verificados por la entidad, conforme a las reglas de subsanabilidad previstas en el Artículo 45 del Acuerdo 03 de 2020.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Para determinar los requisitos habilitantes en el presente proceso de contratación se tuvo en cuenta: Los riesgos del presente proceso; el valor del contrato, objeto del proceso de contratación; el análisis del sector económico respectivo; y el conocimiento de fondo de los posibles oferentes.

La Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia – EICE realizará el análisis técnico, jurídico, financiero y de experiencia de las propuestas con el fin de determinar, de acuerdo con la Ley y las exigencias en las Condiciones Particulares de la Contratación, cuales resultan habilitadas para participar en la Invitación Pública.

Las propuestas serán verificadas en cuanto al cumplimiento de los Requisitos Técnicos y los requisitos habilitantes, así:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| A. Requisitos de orden Jurídico: | Habilitado/ No Habilitado |
| B. Requisitos de orden Técnico: | Habilitado/ No Habilitado |
| C. Experiencia: | Habilitado/ No Habilitado |
| D. Requisitos de orden Financiero: | Habilitado/ No Habilitado |

REQUISITOS HABILITANTES Y DE PARTICIPACIÓN:

La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgan puntaje.

A. REQUISITOS JURÍDICOS

Los documentos que acrediten los factores de escogencia deberán ser acreditados y remitidos por el proponente antes del cierre del proceso de contratación, de acuerdo con el cronograma propuesto para ello. Los documentos relacionados con los requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje pueden ser aportados hasta el vencimiento del plazo otorgado por la entidad para entregarlos, conforme a las reglas de subsanabilidad indicadas previamente.

- **Carta de presentación de la propuesta.** El formato de carta de presentación de la propuesta entregado por la entidad deberá estar suscrito por quien tenga capacidad jurídica de obligarse, de conformidad con el anexo de las Condiciones Particulares de la Contratación.
- **Garantía de seriedad de la propuesta.** Por un valor correspondiente al diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial y con una vigencia desde el momento de presentación de la oferta hasta la aprobación de la Garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

No obstante, el proponente para efectos de la presentación de la garantía de seriedad la podrá expedir con una vigencia de 3 meses contados a partir de la fecha de cierre término dentro del cual la entidad estima realizar la aprobación de la garantía que avala las obligaciones propias del contrato, de conformidad con el numeral 1 del artículo 53 del Acuerdo 03 de 2020.

Nota 1. En el caso de declaratoria de desierta, la entidad procederá a devolver la garantía de seriedad de la oferta a los proponentes que lo soliciten por escrito.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Nota 2. Este cubrimiento garantiza que el proponente suscriba el contrato en caso de resultar seleccionado y otorgue las garantías derivadas de la celebración y ejecución del contrato.

Nota 3. La no entrega de garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

- **Certificado de Existencia y Representación Legal.** Expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección. En caso de prórroga del proceso de selección, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

Las personas jurídicas deberán acreditar que su objeto social se encuentre acorde con el objeto de la presente Invitación.

Las sociedades y cada uno de los integrantes de los proponentes que hayan presentado su oferta bajo cualquier modalidad asociativa, deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y dos (2) años más.

Para los proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia deberán presentar el documento equivalente del país de origen.

- **Documento de identidad.** Para el caso de los oferentes que se presenten en su condición de personas naturales, deberán aportar copia de la cédula de ciudadanía. En caso de que se trate de una persona jurídica, deberá aportarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal o quien haga sus veces.

- **Documento que acredite un Representante Legal domiciliado en el país cuando se trate de proponentes extranjeros.** Los proponentes extranjeros pueden estar representados por el mandatario y/o representante de su sucursal (cuando se tenga en Colombia)

El oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país. (Ley 816 de 2003, artículo 3).

- **Certificado de Reciprocidad.** Solo aplica para proponentes extranjeros conforme a lo establecido en el artículo 20 de la Ley 80 de 1993, deberá allegar certificación que debe estar acorde con el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015. La anterior certificación deberá haber sido expedida con fecha no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del proceso. En caso de prórroga del proceso esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

- **Registro Único Tributario (RUT).** Documento expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcio y/o Unión Temporal, cada uno de sus miembros deberá aportar el respectivo registro o el de la correspondiente forma asociativa en caso de contar con él. Se debe presentar el RUT completo

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

- **Aportes Parafiscales y de Seguridad Social.** El proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos profesionales), y aportes parafiscales en las cuantías de ley, mediante certificación suscrita por el revisor fiscal y/o representante legal en aquellos casos que sea procedente.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, cuando se trate de personas jurídicas, se deberá certificar a través del Revisor Fiscal (cuando esté obligado a tenerlo), inscrito en el certificado de existencia y representación legal que se han efectuado los pagos a la seguridad social integral y los aportes parafiscales (SENA, ICBF y Cajas de compensación familiar) dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

- **Documentos del Revisor Fiscal:** El proponente deberá anexar junto con la propuesta, copia de la cédula de ciudadanía, copia de la tarjeta profesional y certificado digital de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores del Revisor Fiscal.

- **Planilla integrada de autoliquidación de aportes a la seguridad social integral y aportes parafiscales:** El proponente deberá aportar copia de la última planilla integrada de autoliquidación de aportes, del pago de aportes a la seguridad social integral y aportes parafiscales, realizada a través del operador.

Para proponentes extranjeros se tendrá en cuenta la certificación del revisor fiscal indicando si tiene dicha obligación en el territorio colombiano, en caso de tenerlos es necesario cumplir con dicha certificación de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 819 de 2003.

- **Formato de beneficiarios finales:** El oferente debe presentar la información de sus beneficiarios finales en el formato dispuesto por la FLA EICE como anexo del documento de condiciones particulares de contratación.

- **Certificados de la Contraloría General de la República Procuraduría General de la Nación, Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional y del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC).** Deberán ser aportados por el proponente. La entidad está en la obligación de verificar que el proponente y su representante legal, no se encuentren reportado como responsable fiscal, no esté incurso en causal de inhabilidad, y no tenga asuntos pendientes con las autoridades judiciales.

- **Declaración Juramentada de Inhabilidades e incompatibilidades:** El proponente deberá aportar documento donde certifique bajo la gravedad del juramento que el representante legal, la sociedad ni sus socios, se encuentran incurso en ninguna inhabilidad, ni incompatibilidad al momento de presentación de la propuesta, conforme a lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia.

- **Declaración Juramentada de multas y sanciones:** El proponente deberá aportar documento donde certifique bajo la gravedad del juramento que en los últimos dos (2) años, ni el representante legal, ni la sociedad, ni sus socios, han sido objeto de multas o sanciones a consecuencia de incumplimientos.

- **Compromiso medida anticorrupción.** Diligenciar el formulario anexo, donde certifica bajo la gravedad de juramento, que ni la sociedad, ni los accionistas o socios y/o administradores, miembros de la junta directiva, representantes legales, apoderados, revisor fiscal, o quienes hagan sus veces, ni los miembros de unión temporal o

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

consorcio, están incluidos en la lista ONU emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, o la lista emitida por la Oficina de Control de Activos Extranjeros (OFAC) también conocida como Lista Clinton, ni en ninguna otra lista restrictiva emitida por organismos Nacionales o Internacionales, Policiales, Judiciales, o de Investigación con igual fin y que ni han participado en actividades de lavado de activos o financiación del terrorismo. De igual manera dentro del documento deberán indicar que al interior de la organización cuentan con procesos para la validación, verificación y prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo para toda su cadena logística y de abastecimiento.

- **Certificado de Medidas Correctivas RNMC:** Deberá ser aportado por el proponente, La entidad está en la obligación de verificar, que el proponente no se encuentra vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor. En la certificación debe verificarse que el mismo no esté incurso en la inhabilidad prevista en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 “Código General de Policía y Convivencia”, que reza: “Artículo 183. Consecuencias por el no pago de multas. Si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá: Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado.
- **Verificación OFAC.** Deberá ser aportada por el proponente, La entidad está en la obligación de verificar que el proponente y su representante legal, no se encuentren reportado en las listas de sanciones que administra la OFAC. (Oficina de Activos Extranjeros Controles bajo el Departamento del Tesoro de EE. UU). }
- **Verificación INTERPOL.** Deberán ser aportadas por el proponente, La entidad está en la obligación de verificar que la proponente persona natural y el representante legal del proponente persona jurídica, no tengan circular roja de INTERPOL (Organización Internacional de Policía Criminal).
- **Consulta del REDAM (REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS).** El oferente debe presentar la Consulta del REDAM (REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS). Para descargar el certificado REDAM, ingrese a <https://carpetaciudadana.and.gov.co/>. En este sitio web, debe crear un usuario y contraseña, completar sus datos personales y seguir las instrucciones proporcionadas.

B. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO

- ANEXO OFERTA ECONOMICA

Propuesta técnica económica: El proponente debe presentar una propuesta técnica y económica en la que detalle los bienes y servicios a ofertar, DILIGENCIANDO EL ANEXO OFERTA ECONOMICA.

- ANEXO DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

El proponente deberá presentar el anexo de cumplimiento de las especificaciones técnicas del numeral 2.4, firmado por el representante legal.

- VISITA TÉCNICA

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

El proponente deberá realizar visita técnica a las instalaciones de la FLA EICE previo a la presentación de su propuesta con el fin de revisar las condiciones de los equipos, para efectos de la presentación de la oferta económica ajustada bajo las especificaciones definidas en la presente solicitud de oferta. En caso de no realizar visita antes de estructurar su propuesta económica, el proponente por cuenta y riesgo deberá asumir aquellos elementos que no fueron considerados en su propuesta y que han sido señalados en el presente documento.

En caso de realizar la visita se deberá enviar un correo a jcardonab@fla.com.co para coordinar con el rol técnico, el ingeniero Jhonatan Cardona Barreto.

C. REQUISITOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA

La experiencia se exige en estas condiciones debido a la idoneidad que puede establecerse por la trayectoria que logra acreditar el contratista para la ejecución de contratos con objeto similar y presupuesto equivalente al que pretende ejecutarse, permitiéndole de esta forma a la FLA-EICE proveer las condiciones requeridas para la óptima ejecución del contrato a su cargo y la satisfacción de su necesidad.

Los proponentes deberán acreditar experiencia mediante la ejecución de contratos relacionados con el mantenimiento, suministro, instalación y/o optimización de plantas de tratamiento de agua. Dicha experiencia deberá soportarse con hasta dos (2) contratos debidamente ejecutados y terminados.

La sumatoria del valor ejecutado de los contratos aportados deberá ser igual o superior al setenta por ciento (70%) del presupuesto oficial establecido para el presente proceso de contratación.

Para acreditar la experiencia se deberá aportar alguno de los siguientes documentos

Alternativa Nro. 1: El Registro Único de Proponentes - RUP:

Los contratos a certificar del RUP deben ser al menos uno (1) de los registrados en los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas para estandarizar productos y servicios (UNSPSC) que se describe a continuación: 73152101, 41103211, 72121504, 72121505, 471015, 47101517, 721215, 471016 y 47101605.

Nota 1: De acreditarse la experiencia requerida a través del RUP, el proponente deberá adjuntar en todo caso la respectiva certificación del contrato o su acta de liquidación, a fin de verificar que efectivamente el objeto del contrato es similar y/o relacionado con el objeto del presente proceso contractual.

Alternativa Nro. 2: Certificaciones de experiencia que contengan la siguiente información:

- Número del contrato (en caso de contar con número)
- Nombre del contratante.
- Nombre del contratista.
- Objeto y/o descripción del contrato.
- Valor ejecutado del contrato.
- Fecha de iniciación y terminación del contrato (dd/mm/aaaa).

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

- Afirmación sobre el cumplimiento a satisfacción del contrato.
- Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.
- Dirección, teléfono del contratante y correo electrónico de quien expide la certificación.
- Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en consorcio o unión temporal.

En caso de que la certificación no incluya la descripción de alguno de los ítems referidos, la FLA EICE requerirá y/o el proponente podrá aportar un documento contractual idóneo suscrito por funcionario competente de la Entidad contratante, donde se pueda verificar claramente cualquiera de los requisitos faltantes en la certificación, para poderlo tener en cuenta en la evaluación de la experiencia. Dichos documentos contractuales idóneos podrán ser (entre otros): Acta de Liquidación, Acta de Entrega, Acta de Recibo Definitivo, Acta de Terminación, Acuerdos Consorciales, etc.

EXPERIENCIA PROPONENTES PLURALES.

El proponente plural deberá acreditar la experiencia conforme lo previsto en el requisito de experiencia.

El valor para acreditar por cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación permitida por la ley, deberá corresponder a su porcentaje de participación en la forma asociativa y expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV). En todo caso cada integrante deberá acreditar como mínimo un (1) contrato, independientemente del número de integrantes de la forma asociativa. Si el proponente plural se conforma por un número mayor al número de contratos solicitados, el proponente informará cuales de los contratos aportados se deberán tener en cuenta para la verificación de la experiencia, sin perjuicio en todo caso de que, a cada uno de los integrantes de la forma asociativa, le corresponde acreditar un (1) contrato que corresponda a su porcentaje de participación en el correspondiente proponente plural.

En el evento en que dos (2) o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

Si el contrato aportado como experiencia fue ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal u otra forma asociativa, el valor ejecutado que se tendrá en cuenta para la verificación del valor mínimo a certificar será el que resulte de afectar el valor total del contrato por el porcentaje de participación que se tuvo en el mismo. Si dos (2) o más integrantes de un proponente plural aportan el mismo contrato, para efectos del valor mínimo a certificar dicho contrato contará como un (1) solo contrato.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA.

La FLA EICE tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

- Si el proponente relaciona más de dos (2) contratos, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta como máximo, los dos (2) contratos más cuantiosos o de mayor valor.
- No se admiten auto-certificaciones; y únicamente se tendrán en cuenta las certificaciones emitidas al contratista como persona jurídica y no a sus colaboradores o dependientes.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

- Cuando el proponente individual o integrante de un consorcio o unión temporal sea una filial o subordinada de una sociedad controlante, se tendrá en cuenta la experiencia propia y no la de la controlante, ni viceversa

EXPERIENCIA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El proponente que cuente con la calidad de emprendimientos o empresas de mujeres que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.1.5 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021. Podrá acreditar experiencia de hasta 1 contrato adicional ejecutado al exigido en la experiencia general del proceso), con objeto igual o similar al del presente proceso.

La forma de acreditar la experiencia requerida es igual que la descrita para la experiencia general y específica.

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, será aplicable las condiciones de emprendimientos o empresas de mujeres que trata el Decreto 1860 de 2021, siempre y cuando, quien acredite esta condición tenga una participación igual o superior al diez (10%) por ciento en dicha forma asociativa.

Nota 2: Para que el proponente pueda acreditar la calidad de emprendimientos o empresas de mujeres, deberá aportar el ANEXO MODELO CERTIFICACIÓN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, debidamente suscrito por el representante legal, donde se indique con cual o cuales de las condiciones cumple conforme al Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021, además, deberá de aportar toda la información y documentación necesaria para acreditar dicha(s) condición(es) de la siguiente manera:

a. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad haya pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

b. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

c. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

A la verificación de experiencia corresponderá una calificación de propuesta Habilitada o no habilitada. Por lo que este aspecto no otorgará puntaje, pero habilitará o inhabilitará la propuesta para su evaluación técnica y económica.

EXPERIENCIA PARA MIPYME

Podrá acreditar experiencia de hasta (1 contrato adicional ejecutado al exigido en la experiencia general del proceso)

El proponente plural deberá acreditar la experiencia antes señalada en hasta 1 contrato adicional al exigido en la experiencia general del proceso.

El valor a acreditar por cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación permitida por la ley deberá corresponder a su porcentaje de participación en la forma asociativa y expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV). En todo caso cada integrante deberá acreditar como mínimo un (1) contrato.

CONSIDERACIONES

1. El proponente que no tenga la calidad de emprendimientos o empresas de mujeres o MiPymes deberá cumplir con la experiencia general del proponente punto C y C.1 (en caso de ser proponente plural)
2. El proponente que tenga la calidad de emprendimientos o empresas de mujeres deberá cumplir con la experiencia desarrollada en el punto C.2.
3. El proponente que tenga la calidad de MIPYME deberá cumplir la experiencia desarrollada en el punto C.3.
4. Si concurre en un proponente la calidad de emprendimientos o empresas de mujeres y MiPymes, el proponente podrá presentar dos (2) contratos adicionales a los exigidos en la experiencia general del proceso, que hayan sido efectivamente ejecutados y que estén debidamente certificados

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

D. REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA.

La capacidad financiera (CF) será calculada y verificada con base en la información establecida por el oferente en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en la información suministrada y certificada de sus Estados Financieros. Para el anterior análisis, los proponentes deberán anexar la siguiente información y documentación financiera:

Para personas naturales o jurídicas residentes en Colombia: cuando se trate de personas naturales o jurídicas residentes en Colombia, la información de las condiciones financieras estará soportada en alguna de las 2 siguientes alternativas:

1. Presentar con la oferta, copia del Registro Único de Proponentes (RUP) vigente para el año 2026 y en firme para la fecha del cierre del proceso de selección, el cual debe estar actualizado con estados financieros con corte al 31 de diciembre de 2025.
2. Si no se aporta el RUP, presentar con la oferta, los estados financieros con corte al 31 de diciembre de 2025, estos deben incluir: el Estado de Situación Financiera (debe detallar corriente y no corriente), el Estado de Resultado, y Otro Resultado Integral (si aplica), y las Notas y revelaciones a los Estados financieros (debe detallar el gasto por intereses para el cálculo del indicador). La información de este punto deberá cumplir con las normas internacionales de Información Financiera (NIIF) en Colombia, así mismo deben estar firmados y certificados por el Representante Legal y el Contador; además, si está obligado a tener Revisor Fiscal según exigencias de la Ley, también deben ir con su firma y con el dictamen de los Estados Financieros.

Información Extranjeros sin domicilio en Colombia

Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras sin domicilio o residencia en Colombia, la información de las condiciones financieras estará soportada en:

Estados Financieros de fin de ejercicio al cierre del año 2025, los cuales deberán cumplir con las Normas Internacionales de Contabilidad, deben aportar como mínimo el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado y otro Resultado Integral (si aplica), y las Notas y revelaciones a los Estados Financieros. Adicionalmente en los países en cuya jurisdicción deba aplicarse de manera obligatoria ajustes por inflación, los Estados Financieros, (Estado de la Situación Financiera y Estado de Resultados) que deberán ser aportados para inscribirse como proponente, son los re expresados o ajustados por inflación, en todo caso deberán estar firmados por Representante Legal, certificados y dictaminados por Contador Público y/o Revisor Fiscal o quien tenga la obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa del país de origen.

Adicional a lo anterior, si la moneda funcional del proponente es la moneda correspondiente a una economía hiperinflacionaria, los Estados Financieros solicitados deberán ser expresados en la unidad de medida corriente, al final del periodo que se informa, tal como lo establecen las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF.

Para las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia y que la información financiera se encuentre en moneda diferente al peso colombiano y/o en idioma diferente al español, esta deberá presentarse en traducción oficial al español y ser valorada en pesos colombianos a la TRM del día de corte de sus últimos estados financieros aprobados.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

En el caso que la fecha de fin de ejercicio de los Estados Financieros sea diferente al 31 de diciembre, el proponente del exterior deberá aportar y certificar los últimos estados financieros que de acuerdo con la Normativa deba tener vigente, Esta información deberá ser certificada por el representante legal, contador público y/o revisor fiscal o quien tenga la obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa del país de origen.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores financieros que se solicitan para este proceso son:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL)

Índice de Liquidez = (Activo Corriente / Pasivo Corriente) = Mayor o igual a 1

Las modalidades de asociación lo cumplen de manera ponderada de acuerdo con el porcentaje de participación.

Para calcular el índice de liquidez se tomarán en cuenta las partidas que se encuentren certificadas en el RUP o en los Estados Financieros aportados.

Para quienes entreguen Estados financieros y no el RUP, dicho proponente deberá totalizar las cuentas que conforman el activo corriente y el pasivo corriente, de acuerdo con la normativa vigente en cada localidad; de lo contrario, la FLA EICE se abstendrá de calcular dicho indicador y se determina que el proponente no cumple con el requisito habilitante financiero.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (E)

Índice de Endeudamiento = (Pasivo Total / Activo Total) = Menor o igual al 70%

Las modalidades de asociación lo cumplen de manera ponderada de acuerdo con el porcentaje de participación.

Para calcular el nivel de endeudamiento se tomarán en cuenta las partidas que se encuentren certificadas en el RUP o en los Estados Financieros aportados

Para quienes entreguen Estados financieros y no RUP, dicho proponente deberá totalizar, en sus estados financieros, las cuentas que conforman el Activo Total y el Pasivo Total, de acuerdo con la norma NIIF que le aplique; de lo contrario, la FLA EICE se abstendrá de calcular dicho indicador y se determina que el proponente no cumple con el requisito habilitante financiero

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

(Utilidad operacional / gastos de intereses) = Mayor o igual a 1.5 veces

En el caso que el resultado del cálculo del indicador de un resultado indeterminado debido a que el proponente no posea gastos de intereses se entenderá que cumple el indicador de razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la base del indicador sea una utilidad operativa; por ende, si la empresa presenta una pérdida operativa, se establece que el proponente no cumple con el indicador.

Para quienes entreguen Estados financieros y no el RUP, dicho proponente deberá totalizar, en sus estados financieros las cuentas que conforman los Ingresos operacionales, los costos operacionales, y los gastos operacionales, la FLA

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

EICE determinará el dato de la utilidad operacional de la siguiente forma: Ingresos operacionales, menos costos y gastos operacionales es igual a la Utilidad Operacional, también debe estar detallado el dato del gasto por intereses (en el estado financiero o en las notas). Lo anterior para hallar el indicador de cobertura de intereses, de lo contrario, la FLA EICE se abstendrá de calcular dicho indicador y se determina que el proponente no cumple con el requisito habilitante financiero.

OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR PARA TODOS LOS INTERESADOS:

NOTA 1: la capacidad financiera de los proponentes permitirá determinar si es habilitado o no para participar en el proceso y deberá cumplir lo requerido en estos pliegos de condiciones, dichos indicadores se calculan en forma independiente por cada uno de los participantes, aclarando que si son Consorcios o Uniones Temporales deberán tener en cuenta lo siguiente:

Para los Consorcios y Uniones Temporales, la entidad calculará los indicadores de capacidad financiera (índice de liquidez, índice de endeudamiento y razón de cobertura de intereses) de acuerdo con la participación de los proponentes que conforman el Consorcio o Unión Temporal, tal como se explica más adelante.

Posteriormente, se toma la participación de cada uno de ellos, y en esa forma se aplicará a cada indicador, lo cual da como resultado el valor correspondiente al 100% de su conformación. Con el fin de dar más claridad, se pone el siguiente ejemplo: Consorcio XXXX, el cual se conforma por 3 empresas que son A, B y C.

Proponente	Participación	Indicador	Ponderación
A	50%	0.5	0.25
B	30%	1.4	0.42
C	20%	1.2	0.24
TOTAL	100%		0.91

Con base en el cuadro anterior concluimos: que el indicador del ejemplo para este consorcio es de 0.91, el cual es el valor que determina si cumple o no con el requisito solicitado en los términos de condiciones.

La información financiera solicitada por la FLA EICE para el cálculo de los indicadores deberán presentarse los correspondientes solo al proponente o miembro de la unión temporal o consorcio, sin que estos sean consolidados con filiales o subordinadas en caso de tenerlas.

NOTA 2: Teniendo en cuenta que las Entidades Sin Ánimo de Lucro (ESAL) no tienen utilidad operacional y que de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los indicadores de razón de cobertura de intereses, se calculan a partir de la utilidad operacional, la Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia deberán en los procesos de selección en los que se exija estos indicadores requerirse que para el caso de las ESAL la Entidad verificará esta información de los estados financieros, de donde se extraerá del estado de actividad la línea correspondiente al exceso de ingresos sobre egreso antes de provisión para impuestos sobre la renta, lo cual equivale a la utilidad operacional para este tipo de proponentes.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

NOTA 3: Para el cálculo de los indicadores financieros solicitados por la FLA EICE se tendrá en cuenta el resultado obtenido de la operación con un numero entero más dos decimales.

CRITERIO DE EVALUACIÓN.

MENOR PRECIO OFERTADO

Las propuestas habilitadas, es decir, aquellas que cumplan con los criterios habilitantes y con las especificaciones técnicas, pasarán a la etapa de calificación.

Se adjudicará al proponente que ofrezca el menor valor de la sumatoria de cada ítem IVA incluido.

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021 artículo 2.2.1.2.4.2.2., la Invitación Pública es sujeto a limitar la participación de Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo”.

Lo anterior, según el umbral establecido por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo para el 2026, el cual fue fijado en el valor de \$ 511.708.497

Por lo anterior el presente proceso **NO ES SUSCEPTIBLE** de ser limitado a Mipymes, pues su presupuesto corresponde a la suma de hasta SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$ 681.942.758) IVA INCLUIDO DEL 19%.

8. PRESUPUESTO (VALOR)

PRESUPUESTO TOTAL: (\$ 681.942.758) Seiscientos ochenta y un millones novecientos cuarenta y dos mil setecientos cincuenta y ocho pesos IVA incluido 19% y todos los gastos en que incurra el contratista para el cumplimiento del objeto

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

del contrato. Se deja claramente establecido que los precios fijados comprenden todos los gastos en que incurra el contratista para la ejecución oportuna del presente contrato.

8.1 INDICADOR DE IVA: 9B (19% IVA SERVICIOS PRODUCCION FLA)

8.2 JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO Y ESTUDIO DE MERCADO

Para la estructuración del presupuesto oficial del presente proceso de contratación, se realizó un estudio de mercado basado en la identificación y cuantificación de los materiales, equipos y servicios requeridos para la ejecución de las actividades de mantenimiento y adecuación del sistema de tratamiento de agua potable.

En este sentido, se elaboró un listado detallado de ítems, definiendo para cada uno su unidad básica de medida y proyectando las cantidades requeridas conforme a la frecuencia establecida en las rutinas de mantenimiento y necesidades operativas del sistema.

Con base en dicha información, se solicitó cotización a diferentes proveedores y empresas del sector con experiencia en mantenimiento de plantas de tratamiento de agua, con el fin de obtener referencias de precios actualizadas y acordes a las condiciones del mercado.

La información recopilada fue analizada y comparada, permitiendo establecer valores unitarios y totales que reflejan condiciones reales de mercado, garantizando así la razonabilidad económica del presupuesto oficial del proceso.

ESTUDIO DEL MERCADO

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	CANTIDAD ESTIMADA A UTILIZAR	NUMERO ACTIVIDADES	COT 1	COT 2	COT 3	PROMEDIO	VALOR TOTAL
				VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO		
REGENERACION DE SUAVIZADORES Y SANITIZACIÓN * Preparación de soluciones, sanitización de tanques, suavizadores y filtro de arena, regeneración y lavado de resina catiónica, garantizando condiciones sanitarias y operativas.	Técnico / tecnólogo	1	17	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 4.988.620
	Sal industrial para regenerar suavizadores	375		\$ 2.978	\$ 3.250	\$ 2.950	\$ 3.059	\$ 16.061.500
	Acido peracético (CONCENTRACION 15%) Galones	10		\$ 39.200	\$ 36.500	\$ 38.390	\$ 38.030	\$ 5.324.200
	Hipoclorito de sodio (CONCENTRACION 15%) Galones	6		\$ 84.000	\$ 86.000	\$ 75.950	\$ 81.983	\$ 6.886.600
	Peróxido de hidrogeno (CONCENTRACION 35%)	6		\$ 10.080	\$ 11.300	\$ 10.980	\$ 10.787	\$ 906.080
	Hidróxido de sodio industrial - soda caustica en escamas	3		\$ 8.837	\$ 7.950	\$ 9.390	\$ 8.726	\$ 366.478



FORMATO

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

CAMBIO DE ARENA FILTRANTE * Cambio de arena filtrante (silice 0,45 mm), incluye retiro y disposición de material existente, limpieza interna del tanque, suministro, instalación, nivelación y puesta en operación del lecho filtrante.	Técnico / tecnólogo	2	1	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 695.520
	Arena para lecho filtrante, (silice 0,45mm)	3500		\$ 1.512	\$ 1.650	\$ 1.890	\$ 1.684	\$ 5.894.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO * Inspección del estado del material filtrante mantenimiento de bombas, limpieza interna y externa de tuberías, tanques y equipos, verificación de condiciones operativas.	Técnico / tecnólogo	1	5	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 1.781.650
MANTENIMIENTO DE VALVULAS Y ACTUADORES * Cambio de empaques, inspección, limpieza y lubricación de actuadores, revisión de racores y bobinas, y reemplazo de mangueras neumáticas, garantizando	Técnico / tecnólogo	1	1	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 356.330
	KIT de mto electroválvula y actuador	20		\$ 157.950	\$ 135.000	\$ 167.350	\$ 153.433	\$ 3.068.667
	Manguera Neumática PUN 6x1x50 m	1		\$ 231.840	\$ 235.000	\$ 233.330	\$ 233.390	\$ 233.390



FORMATO

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

operación segura y continua.								
MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELECTRICOS * Revisión de señales de comunicación, ajuste de bornas, medición de voltajes y corrientes y validación contra parámetros operativos.	Técnico / tecnólogo	1	1	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 356.330
	Filtros tablero eléctricos	5		\$ 48.348	\$ 55.000	\$ 57.450	\$ 53.599	\$ 267.997
CAMBIO EMPAQUES MANHOLES Retiro, limpieza de superficies e instalación de empaques, aseguramiento de hermeticidad.	Técnico / tecnólogo	1	2	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 712.660
	Empaque de caucho para manhole elíptico cervicero 16"	5		\$ 554.400	\$ 595.000	\$ 586.390	\$ 578.597	\$ 5.785.967
MANTENIMIENTO EQUIPOS DESINFECCION Y DECLORACION Cambio de lámparas, inspección/cambio de mangas de cuarzo, cambio de empaques, calibración del monitor de intensidad y verificación con equipo externo, y puesta a punto de equipos.	Técnico / tecnólogo	1	2	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 712.660
	Ingeniero	1		\$ 618.240	\$ 720.000	\$ 685.900	\$ 674.713	\$ 1.349.427
	Bombillo para lámpara UV PHOTON 2 PMD 320K6/W 3,4 KW	6	1	\$ 10.051.020	\$ 10.795.850	\$ 10.860.300	\$ 10.569.057	\$ 63.414.340
	Bombillo UV para equipo PURE LINE D00089- 500 watts 230 V	1		\$ 12.833.802	\$ 13.160.500	\$ 12.950.980	\$ 12.981.761	\$ 12.981.761
	Funda de cuarzo UV para equipo PHOTON 2 PMD 320K6/W	6		\$ 7.979.532	\$ 7.995.900	\$ 8.156.879	\$ 8.044.104	\$ 48.264.622
	Funda de cuarzo PURE LINE D00089	1		\$ 12.303.672	\$ 12.580.900	\$ 12.490.300	\$ 12.458.291	\$ 12.458.291
	Kit de sellado para lampara UV para	6		\$ 2.705.841	\$ 2.754.900	\$ 2.935.480	\$ 2.798.740	\$ 16.792.442



FORMATO

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

	equipo PHOTON 2 PMD 320K6/W							
	Kit de sellado PURE LINE D00089	1		\$ 2.805.743	\$ 2.985.400	\$ 2.987.350	\$ 2.926.164	\$ 2.926.164
	Kit de mantenimiento del wiper para el dechlorinador marca Hanovia, modelo PMD320K6/W	1		\$ 39.997.728	\$ 39.155.200	\$ 39.050.250	\$ 39.401.059	\$ 39.401.059
CAMBIO RESINA CATIONICA Retiro y disposición de material existente, limpieza interna del tanque, suministro, instalación, nivelación y puesta en operación del sistema.	Técnico / tecnólogo	2	1	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 712.660
	Ingeniero	1		\$ 618.240	\$ 720.000	\$ 685.900	\$ 674.713	\$ 674.713
	Resina catiónica resistente a cloro Lewatit S1567	4400		\$ 39.917	\$ 41.250	\$ 40.980	\$ 40.716	\$ 183.220.500
CAMBIO E INSTALACIÓN DE BOMBAS CENTRIFUGAS Retiro de equipos existentes, suministro, instalación, alineación, conexiones hidráulicas y eléctricas, y puesta en marcha con pruebas de funcionamiento.	Técnico / tecnólogo	1	1	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 356.330
	Bomba centrífuga 2 PH 220/440 V. Trifásica Sello Si/Si/VITÓN. Componentes en acero 304 o 316, conexión 1-1/4" * 1"	1		\$ 4.879.712	\$ 4.985.000	\$ 4.470.950	\$ 4.778.554	\$ 4.778.554
MODIFICACIÓN BYPASS CIRCUITO DE TUBERIAS	Ingeniero	1	1	\$ 618.240	\$ 720.000	\$ 685.900	\$ 674.713	\$ 674.713
	Técnico / tecnólogo	6		\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 2.137.980
	Brida SLIP ON 3" Inoxidable	12		\$ 234.120	\$ 215.600	\$ 295.769	\$ 248.496	\$ 2.981.956



FORMATO

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

Inversión de etapas de tratamiento en modo de bypass, adecuación de tuberías y accesorios, para operación en configuración actual o modificada.	Codo de 3" a 90° de inoxidable para soldar	4		\$ 160.506	\$ 147.950	\$ 187.950	\$ 165.469	\$ 661.875
	Válvula manual tipo bola acero inoxidable 3"	4		\$ 3.388.245	\$ 3.455.200	\$ 3.409.825	\$ 3.417.757	\$ 13.671.027
	Tubería 3" inoxidable Sch. 10	6		\$ 206.250	\$ 196.800	\$ 267.498	\$ 223.516	\$ 1.341.096
INSTALACIÓN DE TECHO (Medidas del techo 5 X 10,5 metros, altura de 4,5 metros)	Suministro e instalación de Techo. Base vertical tubería cuadrada de acero estructural, cubierta en UPVC termoacústica.	1	1	\$ 42.806.672	\$ 43.055.800	\$ 40.789.560	\$ 42.217.344	\$ 42.806.672
SERVICIO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO	Ingeniero para realizar actividades especializadas en equipos de control, tableros eléctricos, capacitación y de proceso.	1	8	\$ 618.240	\$ 720.000	\$ 685.900	\$ 674.713	\$ 5.397.707
	Personal técnico / tecnólogo para realizar actividades no previstas tales como corrección de fugas, reparaciones mecánicas, de soldadura, eléctricas o de instrumentación de equipos.	1	15	\$ 347.760	\$ 365.250	\$ 355.980	\$ 356.330	\$ 5.344.950
REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO	Manómetro Bourdon con Glicerina de 1/4 -200 Psi 2"	1	1	\$ 230.579	\$ 265.250	\$ 297.350	\$ 264.393	\$ 264.393
	Válvula manual tipo bola acero inoxidable 3"	1		\$ 1.638.720	\$ 1.560.850	\$ 1.875.480	\$ 1.691.683	\$ 1.691.683

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Válvulas de 1" con actuador neumático 24 vdc	1		\$ 1.456.389	\$ 1.455.750	\$ 1.355.750	\$ 1.422.630	\$ 1.422.630
Actuador neumático con electroválvula 24 vdc para válvula de 3" con indicador de estado, Genebre GNP 94 o similar	1		\$ 3.399.856	\$ 3.465.000	\$ 3.675.750	\$ 3.513.535	\$ 3.513.535
Tarjeta electrónica referencia PEC, AF3-PSU/CON	1		\$ 13.927.297	\$ 14.095.500	\$ 14.198.320	\$ 14.073.706	\$ 14.073.706
Balastro electrónico, 230V 600W para equipo Pureline D0089	1		\$ 32.542.593	\$ 33.795.250	\$ 33.795.780	\$ 33.377.874	\$ 33.377.874
Filtro bolsa # 2 de 5 µm en polipropileno	5		\$ 198.000	\$ 205.000	\$ 187.950	\$ 196.983	\$ 984.917
Filtro bolsa # 2 de 10 µm en polipropileno	5		\$ 198.000	\$ 205.000	\$ 187.950	\$ 196.983	\$ 984.917
TOTAL SIN IVA							\$ 580.461.172
IVA							\$ 110.287.623
TOTAL CON IVA							\$ 681.942.758

8.3 FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO DE LOS RECURSOS

La FABRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA EICE efectuará pagos parciales, previa presentación de los respectivos soportes, con el informe del supervisor del contrato por parte de la FLA y con la factura electrónica correspondiente que deberá remitirse hasta el día veinticinco (25) de cada mes, cada una será cancelada dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de los documentos ante el centro de administración documental de la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA – EICE y siempre que se hayan aportado las garantías exigidas dentro del plazo fijado en las obligaciones del contratista.

Las facturas se radicarán en el Centro de Administración Documental de la FLA Caseta de Radicación, de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12m y de 1:30 p.m. a 4:00 p.m. Para el mes de diciembre de cada año, se establecerá un horario especial de recepción de facturas, de acuerdo con el cronograma contable y financiero de fin de año o a través del correo: facturacionelectronica@fla.com.co, en formato PDF y archivo XML, cumpliendo las características definidas en la resolución 000042 del 5 de mayo de 2020 destinado únicamente para este fin. El cronograma de recepción de facturas en el mes de diciembre para contratistas y proveedores se publicará previamente al periodo mencionado.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

Todas las entradas de mercancía o servicios prestados deberán ser facturadas y radicadas en el mismo mes de la recepción o recibo a satisfacción, lo anterior con el fin de garantizar que dichas facturas sean entregadas y causadas por la Dirección Financiera y de Planeación dentro de la misma vigencia.

NOTA 1: FACTURACIÓN ELECTRÓNICA.

Los contratistas obligados a facturar electrónicamente deberán presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 en concordancia con lo dispuesto en la resolución 000042 del 5 de mayo de 2020.

Las facturas electrónicas se recibirán de manera exclusiva a través del correo: facturacionelectronica@fla.com.co en formato PDF y archivo XML cumpliendo las características definidas en la resolución 000042 del 5 de mayo de 2020 destinado únicamente para este fin, lo anterior aplicaría solo para los contribuyentes obligados a la facturación electrónica, de no presentarla de esta forma la factura será devuelta.

Requisitos Mínimos de las Facturas.

Las facturas de venta deben cumplir, como requisito mínimo, las normas fiscales vigentes establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario, reglamentado por la resolución 0042 del 05 de mayo de 2020 y en la Ley 1231 de 2008, en las reformas, reglamentaciones y normatividad que se hayan hecho al mismo:

- Todas las facturas electrónicas se recibirán en el buzón de correo y los no obligados a facturar electrónicamente deben presentar en original y copia y entregarse en el área financiera.
- La fecha de elaboración de la factura debe corresponder al mes de su elaboración. De no pactarse fecha específica, el término de vencimiento de las facturas es de sesenta (60) días calendario a partir de la fecha de recibo de estas por el Centro de Administración Documental de la FLA, previo el cumplimiento de los requisitos acordados para el pago de las mismas.
- En la factura se debe hacer alusión al número de contrato, la dependencia responsable, así como el nombre del intervisor designado o funcionario responsable, nombre y apellido o razón social y NIT del vendedor o de quien presta el servicio.
- Detallar en la factura el concepto del bien o servicio que se está cobrando.
- La factura deberá llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.

NOTA 2. PAGO DE LA SEGURIDAD SOCIAL. El contratista deberá anexar el certificado de estar a paz y salvo con el sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales y ARL) y aportes parafiscales (ICBF, Sena y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con el artículo 50 Ley 789 de 2002.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

NOTA 3. ESTAMPILLAS. Para cada pago se realizará el cálculo y deducción de las estampillas, las cuales ascienden al 4,8 % de cada cobro antes de IVA (si aplica), discriminado de la siguiente manera:

Estampilla Pro-Desarrollo: se aplicará la retención del cero punto seis por ciento (0.6%) por concepto de la estampilla "PRODESARROLLO", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor: (CBA): se aplicará la retención del dos por ciento (2%) por concepto de la estampilla "PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Pro-Hospitalaria: se aplicará la retención del uno por ciento (1%) para toda cuenta u orden de pago por concepto de estampilla "PROHOSPITALARIA".de conformidad con la Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid: la FLA - EICE aplicará la retención del cero punto cuatro por ciento (0.4%) por concepto de la estampilla "POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Pro-Desarrollo Institución Universitaria de Envigado (I.U.E): se aplicará la retención del cero punto cuatro por ciento (0.4%) por concepto de la estampilla "INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO", al momento de la elaboración del contrato y adiciones suscritas, de conformidad con la ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020.

Estampilla Pro-Institución Universitaria Digital de Antioquia IU Digital: se aplicará la retención del cero punto cuatro por ciento (0.4%) para toda cuenta u orden de pago por concepto de estampilla "INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA IU DIGITAL", de conformidad con el artículo 54 de la Ordenanza 20 del 26 de agosto de 2022 (Ley 2226 de 2022). Artículo 357-7 de la Ordenanza 20 del 26 de agosto de 2022.

NOTA 4. TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN: para cada factura la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE realizará el cálculo y deducción de la tasa pro-deporte y recreación la cual tiene definido tarifa del dos punto cinco por ciento (2.5%), y tendrá como base gravable el valor total de la cuenta determinada en el comprobante de egreso que se autorice para la persona natural o jurídica, o el valor de su contrato de acuerdo con lo establecido por la Ley 2023 de 2020. Ordenanza 41 de 16 de diciembre de 2020, modificada por la Ordenanza N°33 del 07 de noviembre 2024.

NOTA 5: RETENCIÓN EN LA FUENTE DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO:

La FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE, mediante Acuerdo 030 Estatuto de Tributario Municipal de 2012 del Municipio de Itagüí, es agente retenedor de Impuesto de Industria y Comercio, para lo cual efectuará RETEICA (Retención en la fuente del Impuesto de Industria y Comercio) sobre todas las actividades comerciales, industriales y de servicios que se ejerzan en la FLA directa o indirectamente por los proveedores de Bienes o Servicios ubicados en el municipio de ITAGUI.(En caso de que aplique)

Así mismo los proveedores de Bienes o Servicios que sean seleccionados en un proceso de contratación y el servicio se preste dentro de las instalaciones de la Fábrica de Licores de Antioquia, o su sede fabril este ubicada en el Municipio de Itagüí (Antioquia) deben presentar el RIT (Registro de Información Tributaria) el cual se diligencia en la Alcaldía de Itagüí, Secretaría de Hacienda, Subsecretaría de Rentas, Industria y Comercio.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

NOTA 6: RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS.

La FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA, aplica como agente de Retención en la Fuente a Título de Renta, para lo cual efectuará RETEFUENTE (Retención en la fuente a Título de Impuesto de Renta y Complementario) sobre el total de pagos o abonos en cuenta antes del Impuesto al Valor Agregado "IVA". (En caso de que aplique).

Para determinar el valor a Retener por concepto de Retención en la fuente a Título de Impuesto de Renta y Complementario en cada pago o abono en cuenta antes de IVA, la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE aplicará las normas vigentes establecidas en el Estatuto Tributario en Colombia, en especial las determinas en el Decreto Único Reglamentario 1625 del año 2016. (En caso de que aplique)

Para los pagos o abonos en cuenta a las personas o entidades del exterior se deberá tener en cuenta para efectos de Retención en la Fuente los tratados internacionales que Colombia tenga vigentes con otros países a la fecha, lo anterior con el fin de evitar la doble tributación. (los cuales podrán ser consultados en Sitio de Tratados página Web "apw.cancilleria.gov.co/tratados/SitePages/BuscadorTratados.aspx?Temald=41")

NOTA 7: RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO "IVA"

Cuando la FÁBRICA DE LICORES Y ALCOHOLES DE ANTIOQUIA - EICE efectué pago o abono en cuenta sujeto a impuesto al valor agregado "IVA", aplicará Retención en la Fuente a Título de IVA del 15% del valor del Impuesto, Según lo dispone el artículo 437-1 del Estatuto Tributario Nacional. (En caso de que aplique).

Cuando se contrate con personas o entidades sin residencia o domicilio que tengan a Colombia como destino para la prestación de un servicio, se deberá aplicar la Retención en la Fuente a Título de Impuesto al Valor Agregado "IVA" del 100% del valor del impuesto, asimismo para servicios prestados desde el exterior que sean usados en Colombia, los mismos serán sometidos a una retención en la fuente a título de IVA del 100% del valor del impuesto tomando como base el 19% (Tarifa general del IVA aplicable), según lo dispuesto en el artículo 437-1 y 437-2 del Estatuto Tributario Nacional, este último modificado por el artículo 180 de la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016. (En caso de que aplique) y demás retenciones o deducciones acorde a la normalidad colombiana vigente al momento del respectivo pago

8.4 RUBRO PRESUPUESTAL, CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y NÚMERO DE REGISTRO EN EL BANCO DE PROYECTOS

- RUBRO PRESUPUESTAL: 2450208/907A/0-FE1010
- CDP: 3700014839
- VIGENCIA FUTURA: N/A

9. RESOLUCIÓN POR MEDIO DE LA CUAL SE CONFORMÓ EL COMITÉ DE GESTIÓN PRECONTRACTUAL

Resolución Nro S 2026060000481 del 02/06/2026

10. TIPO DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	Específica	Externa	Ejecución o Contractual	Operacional	Suspensión o cancelación del contrato.	Riesgo económico de la FLA por incumplimiento en la entrega de los suministros de los diferentes lotes	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Contratante (FLA)	Revisar el % de ejecución del contrato y que se estén cumpliendo las normas de calidad en los suministros y las entregas en el tiempo correspondiente	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo Medio	No, ya que el proveedor entrega diferentes referencias y puede ser para	Supervisor	Desde la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Revisar el % de ejecución del contrato y que se estén cumpliendo las normas de calidad en los suministros y las entregas en el tiempo correspondiente.	En cada entrega de los suministros de acuerdo con el cronograma de entrega.
6	General	Externa	Ejecución o Contractual	Social	Paro en el servicio de transporte - Paro Camionero	Incumplimiento del cronograma de entregas por parte del contratista como resultado de los cierres de vías, generando así desabast	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Medio	Contratista (Quien resultase adjudicatario)	Monitoreo y análisis constante de la situación del transporte en el país por parte del contratista.	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Desde la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente con el sector del	Diario

	<p align="center">FORMATO</p>	<p>Código: FO-M3-P14-013</p>
		<p>Versión: 4</p>
<p>Estudios y documentos previos</p>		<p>Fecha Aprobación: 2024/07/15</p>

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	Específico	Interno	Ejecución o Contractual	Operacional	Accidente en trabajo de altura por el servicio de instalación que van a prestar	Riesgo de lesiones leves o graves o accidentes del personal de la empresa contratista	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento al cumplimiento de los protocolos para trabajos en alturas, documentación y equipos normativos para realizar estas labores a cargo del contratista. Exigencia de garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Alto	SI	Contratista	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente.	Período



FORMATO

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

9		8		N	
Específico	Específico	Clase	Fuente	Etapas	Tipo
Interno	Interno				
Ejecución o Contractual	Ejecución o Contractual				
Financiero	Operacional				
Insolvencia del Contratista	Alza en el Costo de Materiales				
Riesgo de incumplimiento del contrato, debido a la poca disponibilidad de recursos económicos del contratista para la ejecución	Riesgo del mercado que puede representar solicitudes de equilibrio económico del contrato	Consecuencia de la ocurrencia del evento			
Possible (3)	Possible (3)	Probabilidad			
Mayor (4)	Mayor (4)	Impacto			
7	7	Valoración			
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Categoría			
Contratista	Contratista - Contratante	¿A quién se le asigna?			
Verificación de la capacidad financiera del contratista, en caso de que el contratista no pueda subsanar su situación financiera	Verificación de posibles subidas de precios de los materiales. Revisión de solicitudes de equilibrio económico ante el Comité de Contratación.	Tratamiento / Control a ser implementado			
Possible (3)	Possible (3)	Impacto después del tratamiento			
Menor (2)	Menor (2)	Probabilidad			
5	5	Impacto			
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Valoración			
Si	Si	Categoría			
Contratista	Contratista	¿Afecta la ejecución del			
Desde la firma del acta de inicio	Desde la firma del acta de inicio	Responsable por implementar el			
Hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento			
		Fecha estimada en que se completa el tratamiento			
Aplicar los tratamientos y recurrir a las instancias requeridas para evaluar la situación.	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente.	¿Cómo se realiza el monitoreo?			
Mensual	Período	Periodicidad			



FORMATO

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	General	Interno	Ejecución o Contractual	Financiero	Incremento del valor de los insumos requeridos Fluctuaciones en la tasa de cambio	Mayor onerosidad Incumplimiento total o parcial del contrato	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	a a corto plazo, se estudiará la posibilidad de cesión o liquidación del contrato.	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la terminación del contrato	Haciendo seguimiento a la situación que se va presentando regularmente.	Mensual
11	Específica	Externa	Contractual	Operacional	Mala calidad de los insumos y repuestos instalados/suministrados	No cumplir con las condiciones contractuales y el plan de mantenimiento.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista (FLA-EICE)	Revisión del plan de mantenimiento VS los requisitos exigidos por FLA-EICE Se solicita amparo de calidad de los bienes	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Riesgo alto	No	Supervisor	Desde la firma del acta de Inicio	Hasta la firma del Acta de Terminación	Revisión del plan antes de la ejecución de la entrega del insumo. Una sola vez.	Cuando se entre los insumos



FORMATO

Código: FO-M3-P14-013

Versión: 4

Estudios y documentos previos

Fecha Aprobación: 2024/07/15

4	3	2	N
Específica	General	General	Clase
Externa	Interno	Interno	Fuente
Ejecución o Contractual	Ejecución o Contractual	Precontractual	Etapas
Operacional	Financiero	Operacional	Tipo
Incumplimiento de las obligaciones por parte del contratista.	Atraso en el pago de las facturas	No suscripción del contrato	Descripción
No ejecución adecuada del objeto contractual.	Incumplimiento de la obligación de pagarle al contratista por la ejecución del objeto contractual.	Retrasos o imposibilidad en la ejecución contractual	Consecuencia de la ocurrencia del evento
Improbable (2)	Improbable (2)	Improbable (2)	Probabilidad
Mayor (4)	Menor (2)	Mayor (4)	Impacto
6	4	6	Valoración
Riesgo Alto	Riesgo Bajo	Riesgo Alto	Categoría
Contratista (Quien resulte)	Contratante (FLA)	Contratista (Quien resultase adjudicatario)	¿A quién se le asigna?
Realizar seguimiento periódico o al cumplimiento de las	Realizar seguimiento de las facturas radicadas por el contratista	Garantizar la presentación oportuna de propuestas por parte del contratista, donde se compromete a la ejecución del objeto contractual.	Tratamiento / Control a ser implementado
Improbable (2)	Improbable (2)	Raro (1)	Impacto después del tratamiento
Mayor (4)	Menor (2)	Mayor (4)	Probabilidad
6	4	5	Impacto
Riesgo alto	Riesgo bajo	Riesgo medio	Valoración
Si	No	Si	Categoría
Supervisor	Supervisor – Tesorería FLA	Director de apoyo contractual	¿Afecta la ejecución del
Desde la firma del acta de Inicio	Desde la firma del acta de Inicio	Desde la Elaboración de Estudios Previos	Responsable por implementar el
Hasta la terminación del contrato	Hasta la firma del Acta de Liquidación	Hasta la suscripción del contrato	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones	Revisión periódica de las facturas radicadas y pendientes de pago	En la planeación del proceso contractual, En la comunicación oportuna y asertiva con el contratista	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Mensual	Mensual	Diario	Monitoreo y revisión
			¿Cómo se realiza el monitoreo?
			Periodicidad

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

De acuerdo con el Acuerdo 03 del 21 de diciembre de 2020, el ejercicio de la supervisión será designado por el ordenador del gasto, para lo cual quien desempeñe dicha actividad, deberá tener conocimiento sobre el objeto del contrato y deberá realizar el seguimiento administrativo, técnico, jurídico, contable y financiero, según los lineamientos dados en el Manual.

Conforme el Manual de Supervisión e Interventoría la supervisión es interna tipo C, en virtud a que el objeto del proceso contractual no presenta mayor complejidad.

11. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

11.1. MATRIZ DE RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Precontractual	Operacional	Errores en la etapa precontractual consignados en los documentos y estudios previos que puedan afectar la ejecución del objeto contractual	No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación, no obtención del objeto contractual	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Medio	Contratante (FLA)	Aplicación del principio de planeación en la etapa precontractual. Revisión, ajuste y seguimiento de los documentos y estudios previos por parte del comité de gestión precontractual designado	Raro (1)				Si	Comité de Gestión Precontractual	Desde la Elaboración de Estudios Previos	Hasta la suscripción del contrato	Revisión periódica de los documentos requeridos en la etapa precontractual, necesarios del proceso de contratación.	Diario

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												suministrados	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad

11.2. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Como exigencia para la presentación de la propuesta, so pena de incurrir en causal de rechazo, se solicita:

- **Garantía de seriedad de la propuesta.** El valor de la garantía de seriedad de la oferta que presenten los proponentes en el proceso de invitación publica, debe ser equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación y una duración de tres (3) meses contados desde la presentación de la oferta. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.
- **Cumplimiento:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.
- **Calidad de los bienes suministrados:** Equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato y doce (12) meses más.
- **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de personal:** Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más
- **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor equivalente a doscientos (200) salarios mínimos mensuales legales vigentes y deberá extenderse por el término de vigencia del contrato. Garantiza la obligación a la Aseguradora de indemnizar los perjuicios que cause el asegurado (contratista), con motivo de determinada responsabilidad civil extracontractual en que incurra con relación a terceros, de acuerdo con la ley que sean consecuencia de un siniestro, imputable al asegurado (contratista), ocurrido durante la vigencia de la póliza.

	FORMATO	Código: FO-M3-P14-013
		Versión: 4
Estudios y documentos previos		Fecha Aprobación: 2024/07/15

11.3 ANEXOS.

- Resolución de designación del Comité de Gestión Precontractual.
- Certificados de Disponibilidad Presupuestal – CDP.
- Cotizaciones.

Jhonatan Cardona B

Jhonatan Cardona Barreto
Rol Gestor Precontractual

Katherine Rua

Katherine Rua Arias
Rol de Apoyo Jurídico

Fecha de Aprobación: 09/06/2026