ANÁLISIS DEL SECTOR

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que el artículo 209 de la Constitución Política establece que "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones".
Así mismo el artículo 31 y 32 de la ley 142 de 1994, modificado por el artículo 3 de la 689 de 2001, establece:
"ARTÍCULO 31. RÉGIMEN DE LA CONTRATACIÓN. Los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa.
Las Comisiones de Regulación podrán hacer obligatoria la inclusión, en ciertos tipos de contratos de cualquier empresa de servicios públicos, de cláusulas exorbitantes y podrán facultar, previa consulta expresa por parte de las empresas de servicios públicos domiciliarios, que se incluyan en los demás. Cuando la inclusión sea forzosa, todo lo relativo a tales cláusulas se regirá, en cuanto sea pertinente, por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, y los actos y contratos en los que se utilicen esas cláusulas y/o se ejerciten esas facultades estarán sujetos al control de la jurisdicción contencioso-administrativa.
Las Comisiones de Regulación contarán con quince (15) días para responder las solicitudes elevadas por las empresas de servicios públicos domiciliarios sobre la inclusión de las cláusulas excepcionales en los respectivos contratos, transcurrido este término operará el silencio administrativo positivo.

PARÁGRAFO. Los contratos que celebren los entes territoriales con las empresas de servicios públicos con el objeto de que estas últimas asuman la prestación de uno o de varios servicios públicos domiciliarios, o para que sustituyan en la prestación a otra que entre en causal de disolución o liquidación, se regirán para todos sus efectos por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en todo caso la selección siempre deberá realizarse previa licitación pública, de conformidad con la Ley 80 de 1993."

De la misma forma la Junta Directiva de la EAF SAS ESP de Facatativá, en ejercicio de su función de fijar la política general que en materia de contratación debe aplicar la Empresa, expidió el acuerdo 016 del 25 de septiembre de 2023, "Por medio del cual se actualiza el manual de contratación, supervisión e interventoría de la Empresa Aguas de Facatativá, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y servicios complementarios EAF SAS ESP y se dictan otras disposiciones".

De acuerdo con lo anterior y a lo previsto en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en la guía para la elaboración de estudios del sector publicada por Colombia compra eficiente (G-EES-02), la Empresa Aguas de Facatativá EAF SAS ESP realiza el análisis del sector de esta forma respetando y garantizando el principio de planeación de la contratación.

OBJETO DEL PROCESO CONTRACTUAL:

"REALIZAR OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SECTOR CARTAGENITA PTAR II EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ."

MARCO ECONOMICO

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.
Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.
División según la economía clásica
Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector primario o agropecuario
Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o industrial
Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos..
Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

- Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
- Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

Sector terciario o de servicios
Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.
Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.
Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.
Dada la naturaleza del objeto del contrato, se ubica dentro del Sector secundario o industrial, y el subsector Industrial extractivo.
Aspectos generales del mercado
Importancia del Sector en el Contexto Nacional y Local
En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0%

(contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual)
En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto
presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica
del valor agregado son:
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual)
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por
efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades
económicas relacionadas:
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
• Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.
• Industrias manufactureras crece 1,5%.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado

(2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y, por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional

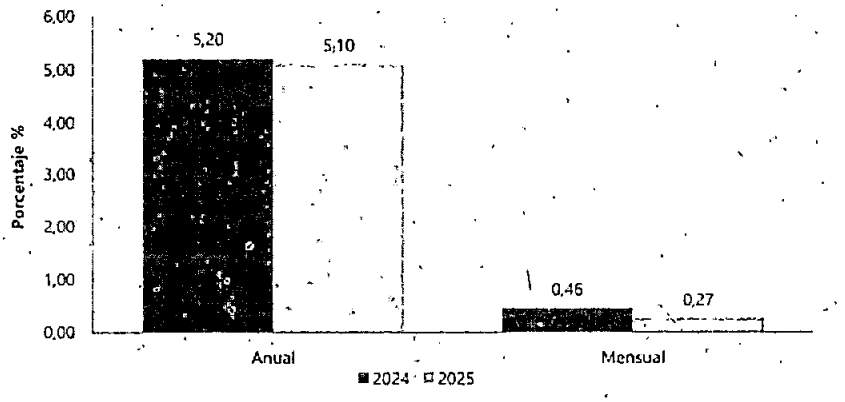
Tabla 1. Valor agregado por actividad económica.
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[Pr]-III / 2024[Pr]-III	2025[Pr] / 2024[Pr]	2025[Pr]-III / 2025[Pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Diciembre 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2024 - 2025



Referente al índice de precios al consumidor – IPC el DANE reportó que En el mes de enero de 2025, el IPC registró una variación de 0,94% en comparación con diciembre de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,94%): Restaurantes y hoteles (1,90%), Transporte (1,71%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,62%) y por último, Salud (1,04%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,64%), Bienes y servicios diversos (0,54%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,39%), Educación (0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,15%), Recreación y cultura (-0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

Referencias de documentos consultados:

- IPC información técnica. (s. f.). https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

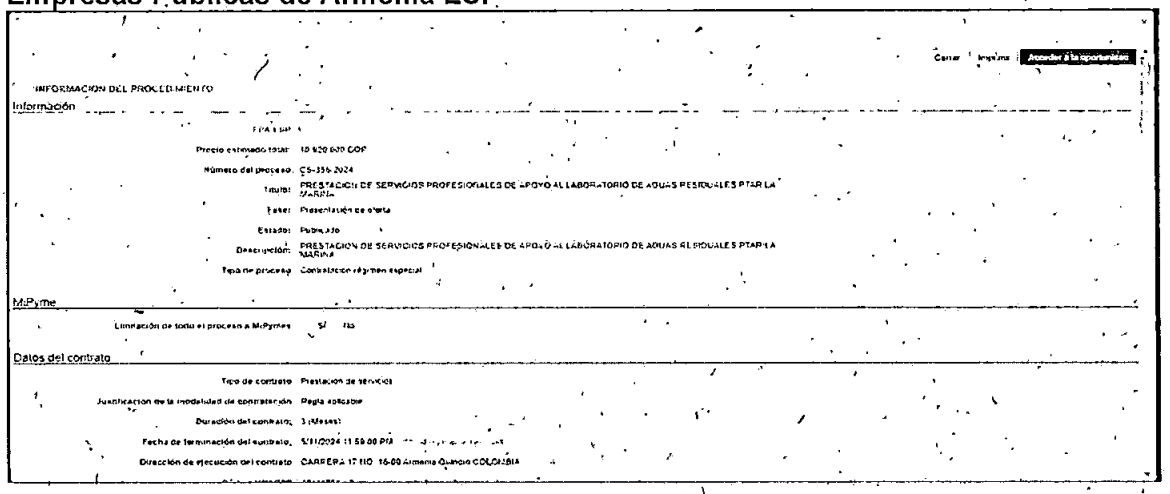
PIB Información técnica. (s. f.). https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Para determinar los precios unitarios con el fin de adelantar el presente proceso se verifico por medio de SECOP II contrataciones de objeto similar, de igual manera se tiene como referencia la cotizaciones allegadas con precios del año 2024, las cuales cumplen con las especificaciones técnicas solicitadas por la empresa, donde se puede analizar que la variación de precios es fluctuante en el tiempo, debido al movimiento que se presenta en cada anualidad en el sector, los incrementos de algunos elementos son el reflejo de la variación del IPC de cada anualidad.

También se toma como referencia los siguientes procesos contractuales de otras entidades públicas, del sector servicios públicos del departamento, con objetos similares al del presente proceso, en las cuales se evidencia que la modalidad de selección del contratista y sus cuantías son las siguientes:

Empresas Públicas de Armenia ESP



Cerrar Imprimir Acceder a la oportunidad

INFORMACION DEL PROCEDIMIENTO

Información

Precio estimado total: 10 920 670 COP

Número del proceso: CS-336-2024

Título: PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO AL LABORATORIO DE AGUAS RESIDUALES PTAR LA MARINA

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO AL LABORATORIO DE AGUAS RESIDUALES PTAR LA MARINA

Tipo de proceso: Contratación régimen especial

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes: Sí No

Datos del contrato

Tipo de contrato: Prestación de servicios

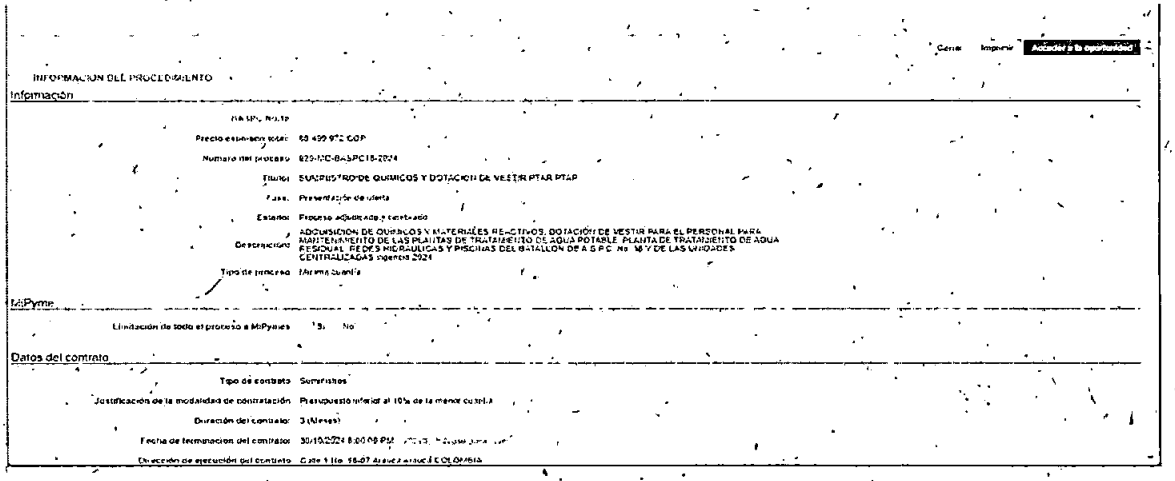
Justificación de la modalidad de contratación: Regla aplicable

Duración del contrato: 3 (Meses)

Fecha de terminación del contrato: 5/11/2024 11:59:00 PM

Dirección de ejecución del contrato: CARRERA 17 NO 16-00 Armenia Quindío COLOMBIA

BATALLÓN DE A.S.P.C. No. 18 Y DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS



Cerrar Imprimir Acceder a la oportunidad

INFORMACION DEL PROCEDIMIENTO

Información

Precio estimado total: 60 499 972 COP

Número del proceso: 029-MC-BASPC18-2024

Título: SUMINISTRO DE QUIMICOS Y DOTACION DE VESTIR PTAR PTAP

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y contratado

Descripción: ADQUISICION DE QUIMICOS Y MATERIALES RE-ACTIVOS, DOTACIÓN DE VESTIR PARA EL PERSONAL PARA MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL REDES HIDRAULICAS Y PISCINAS DEL BATALLON DE A.S.P.C. No. 18 Y DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS vigencia 2024

Tipo de proceso: Mínima cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes: Sí No

Datos del contrato

Tipo de contrato: Suministros

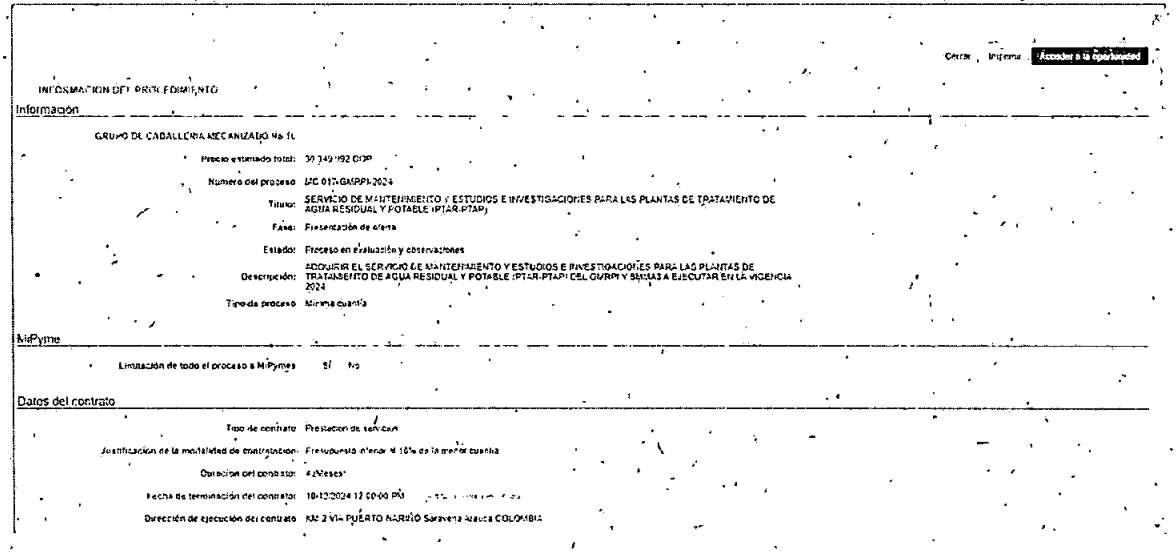
Justificación de la modalidad de contratación: Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía

Duración del contrato: 3 (Meses)

Fecha de terminación del contrato: 30/10/2024 8:00:00 PM

Dirección de ejecución del contrato: Calle 1 No. 16-07 Arauca Arauca COLOMBIA

GRUPO DE CABALLERIA MECANIZADO No 18



Cerrar Imprimir Acceder a la oportunidad

INFORMACION DEL PROCEDIMIENTO

Información

GRUPO DE CABALLERIA MECANIZADO No 18

Precio estimado total: 30 349 992 COP

Número del proceso: LPC 017-GMRPI-2024

Título: SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL Y POTABLE (PTAR-PTAP)

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso en evaluación y observaciones

Descripción: ADQUIRIR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL Y POTABLE (PTAR-PTAP) DEL GMRPI Y SEDES A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2024

Tipo de proceso: Mínima cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes: Sí No

Datos del contrato

Tipo de contrato: Prestación de servicios

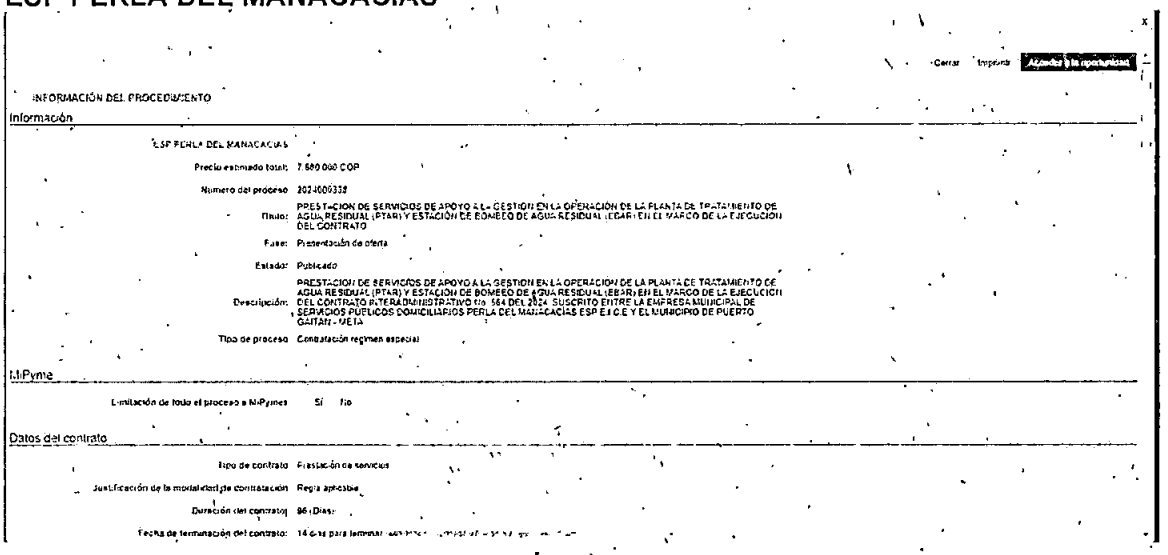
Justificación de la modalidad de contratación: Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía

Duración del contrato: 4 (Meses)

Fecha de terminación del contrato: 18/12/2024 12:00:00 PM

Dirección de ejecución del contrato: KM 2 VIA PUERTO NARIÑO Saravena Arauca COLOMBIA

ESP PERLA DEL MANACACIAS



Cerrar Imprimir Abandonar la oportunidad

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

ESP PERLA DEL MANACACIAS

Precio estimado total: 7.580.000 COP

Número del proceso: 2024009338

Título: PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION EN LA OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA RESIDUAL (EBAR) EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION EN LA OPERACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) Y ESTACION DE BOMBEO DE AGUA RESIDUAL (EBAR) EN EL MARCO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 564 DEL 2024 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS PERLA DEL MANACACIAS ESP E.I.C.E Y EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN - META

Tipo de proceso: Contratación régimen especial

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes: Sí No

Datos del contrato

Tipo de contrato: Prestación de servicios

Justificación de la modalidad de contratación: Regla aplicable

Duración del contrato: 96 Días

Fecha de terminación del contrato: 14 días para terminar

ESTUDIO DE LA OFERTA: se evidencio la cotización de las empresas que se relacionan a continuación:

ÍTEM	NIT	NOMBRE
1	830.053.973-1	MIROAL INGENIERIA S.A.S

PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

El presupuesto estimado para la celebración del contrato es de **DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS VENTIUN MIL SETECIENTOS VENTI NUEVE PESOS CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE. ($ 250.621.729,92),** Incluido IVA, y por lo anterior por el presupuesto que cuenta la EAF la propuesta viable para el proceso será la siguiente toda vez que fue el contratista MIROAL INGENIERIA el único inscrito dentro de nuestro banco de proveedores que remite una propuesta para el proceso.

PTAR II SECTOR CARTAGENITA FACATATIVÁ CUNDINAMARCA							
RESUMEN PRESUPUESTO OPERACIÓN							
A	OPERACIÓN						
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PERSONAL A CARGO	Unid	Cant.	Valor Mensual	% Dedicación	Factor Multiplicador (%)	Valor Total x 40 días
1	Operario Diurno	U	3,00	$5.003.400,00	1,00	1,80	$ 27.018.360,00
2	Operario Nocturno	U	1,00	$5.003.400,00	1,00	1,80	$ 9.006.120,00
3	Todero	U	1,00	$5.003.400,00	1,00	1,80	$ 9.006.120,00
4	Analista de Laboratorio Ingeniero Ambiental	U	1,00	$6.500.000,00	0,40	1,80	$ 4.680.000,00
5	Ingeniero de Automatización Y/o Electronico	U	1,00	$6.500.000,00	0,40	1,80	$ 4.680.000,00

6	Jefe Planta Operador	U	1,00	$6.500.000,00	1,00	1,80	$ 11.700.000,00
7	Civil Esp Hidraulica Y/o Ing Sanitario	U	1,00	$6.500.000,00	1,00	1,80	$ 11.700.000,00
8	Técnico Electromecánico	U	1,00	$5.500.000,00	0,40	1,80	$ 3.960.000,00
	SUBTOTAL MES						**$ 81.750.600,00**
	IVA					**19%**	**$ 15.532.614,00**
	TOTAL, MES OPERACIÓN						**$ 97.283.214,00**
B	**COSTOS DE INSUMOS HERRAMIENTAS QUIMICOS, COMPONENTES Y CONSUMIBLES EN TRATAMIENTO**						
10	Polímeros + Cal	GLOBAL	1,00	$ 2.345.000,00			$ 2.345.000,00
	TOTAL, COSTOS DE INSUMOS Y CONSUMIBLES MES						**$ 2.345.000,00**
C	**DISPOCISION DE LODOS**						
11	Disposición Final de Lodos	M3	9,9	1.908.000,00			$ 18.915.934,08
	TOTAL, COSTOS DISPOSICION DE LODOS MES						**$ 18.915.934,08**
D	**MANTENIMIENTOS MENORES REPUESTOS MENORES - BIENES Y SERVICIOS**						
12	Stock Repuesto Menores (Correas, Breakers, Grasa, Aceites Hidráulicos)	GLOBAL	1,00	6.035.000,00			$ 6.035.000,00
13	Elementos de Seguridad Industrial + elementos de aseo, limpieza y Desinfeccion + Lonas + Bolsas	GLOBAL	1,00	5.313.400,00			$ 5.313.400,00
14	Reactivos para el mantenimiento preventivo ddecalibracion, instrumentacion.	GLOBAL	1,00	3.315.000,00			$ 3.315.000,00
15	Adecuacion Infraestructura Fisica, Fortalecimientos de la planta fisica, (Poda,Pinturas, Anticorrosivos, Soldaduras)	GLOBAL	1,00	3.690.000,00			$ 3.690.000,00
	TOTAL REPUESTOS MENORES MES						**$ 18.353.400,00**
E	**SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS A+B+C+D x 30**						**$ 136.897.548,08**
G	**TOTAL COSTOS DIRECTOS**						**$ 136.897.548,08**
F	**COSTOS INDIRECTOS**						
16	ADMINISTRACIÓN 30%	MES	1,00				$ 41.069.264,42

17	UTILIDAD 6%	MES	1,00				$ 8.213.852,88
18	IVA 19% DE LA UTILIDAD	MES	1,00				$ 1.560.632,05
19	OTROS	MES	1,00				$ -
G	**SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS**						**$ 50.843.749,36**
	TOTAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MES						**$ 187.741.297,44**
	TOTAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 10 DIAS						**$ 62.580.432,48**
	TOTAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 40 DIAS						**$ 250.321.729,92**

Cordialmente,

ING. JUAN FERNANDO PEDRAZA RODRIGUEZ
Subgerente Técnico Operativo EAF SAS ESP

Proyecto: Miguel Angel Cano Aldana
Tecnico Operativo EAF SAS ESP

MIROAL
INGENIERIA ESPECIALIZADA

NIT. 830053973-1

PROPUESTA ECONOMICA

PTAR II SECTOR CARTAGENITA FACATATIVÁ CUNDINAMARCA
RESUMEN PRESUPUESTO OPERACIÓN

A	OPERACIÓN						
ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL PERSONAL A CARGO	Unidad	Cant.	Valor Mesual	% Dedicacion	Factor Multiplicador (%)	Valor Total
1	Operario Diurno	U	3,00	$ 5.003.400,00	1,00	1,80	$ 27.018.360,00
2	Operario Nocturno	U	1,00	$ 5.003.400,00	1,00	1,80	$ 9.006.120,00
3	Todero	U	1,00	$ 5.003.400,00	1,00	1,80	$ 9.006.120,00
4	Analista de Laboratorio Ingeniero Ambiental	U	1,00	$ 6.500.000,00	0,40	1,80	$ 4.680.000,00
5	Ingeniero de Automatización Y/o Electronico	U	1,00	$ 6.500.000,00	0,40	1,80	$ 4.680.000,00
6	Jefe Planta Operador	U	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	1,80	$ 11.700.000,00
7	Civil Esp Hidraulica Y/o Ing Sanitario	U	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	1,80	$ 11.700.000,00
8	Técnico Electromecánico	U	1,00	$ 5.500.000,00	0,40	1,80	$ 3.960.000,00
9							
	SUBTOTAL MES						$ 81.750.600,00
	IVA					19%	$ 15.532.614,00
	TOTAL MES OPERACIÓN						$ 97.283.214,00
B	COSTOS DE INSUMOS HERRAMIENTAS QUIMICOS, COMPONENTES Y CONSUMIBLES EN TRATAMIENTO						
10	Polimeros + Cal	GLOBAL	1,00	$ 2.345.000,00			$ 2.345.000,00
	TOTAL COSTOS DE INSUMOS Y CONSUMIBLES MES						$ 2.345.000,00
C	DISPOCISION DE LODOS						
11	Dispocision Final de Lodos	M3	9,9	1.908.000,00			$ 18.915.934,08
	TOTAL COSTOS DISPOSICION DE LODOS MES						$ 18.915.934,08
D	MANTENIMIENTOS MENORES REPUESTOS MENORES - BIENES Y SERVICIOS						
12	Stock Repuesto Menores (Correas, Breakers , Grasa,Aceites Hidraulicos)	GLOBAL	1,00	6.035.000,00			$ 6.035.000,00
13	Elementos de Seguridad Industrial + elementos de aseo, limpieza y Desinfeccion + Lonas + Bolsas	GLOBAL	1,00	5.313.400,00			$ 5.313.400,00
14	Reactivos para el mantenimiento preventivo de calibracion , instrumentacion.	GLOBAL	1,00	3.315.000,00			$ 3.315.000,00
15	Adecuacion Infraestructura Fisica, Fortalecimientos de la planta fisica, (Poda,Pinturas , Anticorrosivos, Soldaduras)	GLOBAL	1,00	3.690.000,00			$ 3.690.000,00
	TOTAL REPUESTOS MENORES MES						$ 18.353.400,00
E	SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS A+B+C+D x 30						$ 136.897.548,08
G	TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 136.897.548,08
F	COSTOS INDIRECTOS						
16	ADMINISTRACIÓN 30%	MES	1,00				$ 41.069.264,42
17	UTILIDAD 6%	MES	1,00				$ 8.213.852,88
18	IVA 19% DE LA UTILIDAD	MES	1,00				$ 1.560.632,05
19	OTROS	MES	1,00				$ -
G	SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS						$ 50.843.749,36
	TOTAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MES						$ 187.741.297,44
	TOTAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 10 DIAS						$ 62.580.432,48
	TOTAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 40 DIAS						$ 250.321.729,92

Ing. Luz Betty Rodriguez Alvarez
Representante Legal
Miroal Ingenieria S.A.S

070-2026

EL SUSCRITO ALMACENISTA GENERAL DE LA EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS "EAF SAS ESP"

HACE CONSTAR

Que, la compañía **MIROAL INGENIERIA S.A.S** identificada con el **Nit 830.053.973-1** representante legal **LUZ BETTY RODRIGUEZ ALVAREZ**, se encuentra inscrita en el **Registro de Proveedores de la Empresa Aguas de Facatativá EAF S.A.S ESP**. Esta información se encuentra disponible para su consulta en la página web de la entidad http://www.acueductofacatativa.gov.co.

Para constancia se expide en Facatativá a solicitud de la **Subgerencia Técnica Operativa** de la EAF SAS ESP a los veintiocho (28) días del mes mayo del año 2026.

EAF SAS ESP
ALMACENISTA

DAVID LEONARDO MONROY LÓPEZ
Almacenista General

Elaboró: David Leonardo Monroy López
Almacén General

EL SUSCRITO SUBGERENTE DE PLANEACIÓN DE LA EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ EAF SAS ESP

CERTIFICA:

Que conforme a la solicitud radicada el día 28 de mayo del año 2026 por la Subgerencia Técnica Operativa, se encuentra registrado dentro del Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2026 el siguiente ítem:

Códigos UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato	Valor total estimado	Datos de contacto del responsable
41103211 83101506 77121704	**Realizar operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales sector Cartagenita PTAR II en el municipio de Facatativá.**	Mayo de 2026	Un mes y diez días.	$250.621.729,92	Subgerencia Técnica Operativa Tecnica.operativa@acueducto-facatativa.gov.co

Dada en Facatativá a los veintiocho (28) días del mes de mayo del año 2026.

ARQ. JAVIER LISANDRO RODRÍGUEZ JIMÉNEZ
SUBGERENTE DE PLANEACIÓN

EMPRESA AGUAS DE FACATATIVÁ, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Servicios Complementarios. EAF SAS ESP	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PROCESO GESTIÓN JURÍDICA PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN	**Código:** Ft 010-0102 **Versión No:** 03 **Fecha de implementación:** 2024-09-20 **No. Página:** Página 1 de 3

E.A.F. S.A.S. E.S.P.
Radicado N°20260420006672
Recepción: [illegible]
Fecha: 28 MAY 2026 Hora: 08:45AM.
CRA. 1 CALLE 16 TEL; 8425999 - 842 6066
— SIN ANEXOS —

Señores,
SUBGERENCIA FINANCIERA
EAF SAS ESP
Ciudad

Por medio de la presente solicito se expida Disponibilidad teniendo en cuenta la siguiente información:

OBJETO	REALIZAR OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SECTOR CARTAGENITA PTAR II EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ.
VALOR	DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS VENTIUN MIL SETECIENTOS VENTI NUEVE PESOS CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE. ($ 250.621.729,92)

Proyecto inscrito en el Banco de Proyectos	N.A	**N° Inscripción Banco de Proyectos**	N.A

Códigos UNSPSC	41103211; 83101506; 77121704

CODIGO	COD. DANE	NOMBRE	FUENTE	VALOR
2.1.2.02.02.008.1	83327; 83329; 83939; 85999; 8715698	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCION	Recursos propios (CMO)	$250.621.729,92
	TOTAL			$250.621.729,92

JUSTIFICACIÓN

Como descripción de la Planta de Tratamiento de Agua Residual PTAR II del sector de Cartagenita, se encuentra en un proceso de operación en el arranque y estabilización de los procesos unitarios de agua residual que asocia el sistema de tratamiento, generando consigo a la fecha un porcentaje de eficiencia de aproximadamente el 84% en la transformación de contaminantes y demás concentraciones másicas presente en el recurso y cuenta con una operación activa y continua de 24 horas, permitiéndose la mejora continua en la calidad del efluente de la PTAR II.

Con la operación de la PTAR II Cartagenita, el Municipio de Facatativá garantiza la sostenibilidad del medio ambiente, objetivos de la fuente receptora y de cumplimiento de la orden 4.57. "*CONSTRUCCIÓN, OPTIMIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES, ASI COMO LA ASISTENCIA TECNICA Y ADMINISTRATIVA*" de la Sentencia del Rio Bogotá.

Ahora bien, frente a la necesidad de establecer un término contractual de **un mes y diez días**, este se justifica en la naturaleza **transitoria, técnica y estratégica** del momento actual en el que se encuentra la operación de la PTAR II – Sector Cartagenita.

En efecto, la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales se encuentra en una fase de **arranque, estabilización y optimización de sus procesos unitarios**, lo cual implica la necesidad de realizar un **seguimiento técnico intensivo, ajustes operacionales y evalua-**

ción continua de parámetros de eficiencia, con el fin de consolidar condiciones óptimas y sostenibles de operación. En este contexto, un plazo de 45 días resulta razonable y proporcional para:

- Garantizar la **continuidad ininterrumpida del servicio**, evitando riesgos ambientales, sanitarios y posibles incumplimientos normativos asociados al vertimiento de aguas residuales.
- Mantener y mejorar los niveles de eficiencia alcanzados (actualmente cercanos al 82%), evitando retrocesos en la calidad del efluente.
- Realizar la **evaluación técnica, operativa y financiera** necesaria para estructurar un esquema definitivo de operación a mediano y largo plazo, bajo condiciones reales de funcionamiento de la PTAR.
- Ajustar y consolidar los procesos administrativos, tarifarios y operativos derivados del Convenio 405 de 2025, especialmente en lo relacionado con la operación integral financiada vía tarifa.
- Dar cumplimiento continuo a las obligaciones ambientales vigentes, incluyendo el permiso de vertimientos otorgado mediante Resolución 3233 de 2018 y las órdenes establecidas en la sentencia del río Bogotá, evitando la imposición de medidas preventivas o sancionatorias.

Así mismo, el término de 1 mes y 10 días se configura como un plazo **prudente y necesario** para adelantar la planeación y estructuración de un proceso contractual posterior o esquema definitivo de operación, sin generar vacíos en la prestación del servicio ni afectar la estabilidad del sistema de tratamiento.

En consecuencia, la duración propuesta no solo responde a criterios de necesidad y continuidad del servicio, sino también a principios de **planeación, eficiencia y responsabilidad ambiental**, garantizando la adecuada transición hacia un modelo de operación integral, sostenible y ajustado a las condiciones reales de la PTAR II del Municipio de Facatativá.

La presente contratación se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones de la EAF SAS ESP de la vigencia 2026.

Si los recursos solicitados y asignados para el proceso de contratación DIRECTA, pasados 30 días calendario, no se hace uso de la presente Disponibilidad, la Subgerencia Financiera podrá disponer de los recursos solicitados y asignados.

Termino de duración del contrato	**MESES**	1	**DIAS**	10

Cordialmente,

ING. GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON
Gerente General EAF SAS ESP

Dependencia solicitante

ING. JUAN FERNANDO PEDRAZA RODRIGUEZ
Subgerente Técnico Operativo

Proyecto: Miguel Angel Cano Aldana
Técnico Operativo EAF SAS ESP