Gmail **Obras Públicas villanueva-casanare.gov.co <obraspublicas@villanueva-casanare.gov.co>**

Solicitud de Manisfestacion de Interes y Presentacion operacion PTAR Santa Helena y San Agustin

2 mensajes

Obras Públicas villanueva-casanare.gov.co <obraspublicas@villanueva-casanare.gov.co> 19 de agosto de 2026 a las 10:42
Para: gerencia gerencia <gerencia@espavi.gov.co>, contactenos@espavi.gov.co

Cordial saludo Ingeniero Oscar Fernando Franco Mejia
De manera atenta me permito remitir oficio SI 2026-547-1500 para su conocimiento y fines pertinentes.
Sin otro particular

--

Cordialmente,

Descargo de Responsabilidad - **Visita nuestro sitio web:** www.villanueva-casanare.gov.co

Alcaldía de Villanueva Casanare - Colombia - El presente mensaje, incluyendo sus archivos adjuntos, es para el uso exclusivo de la(s) persona(s) o entidad(es) a quien(es) fue dirigido y puede contener información de carácter RESERVADA, CONFIDENCIAL y/o LEGALMENTE PROTEGIDA. En consecuencia, el uso, divulgación, reproducción total y/o parcial o cualquier otra utilización de la información aquí contenida está prohibida. Si usted recibe este mensaje por error, le solicitamos notificar inmediatamente al emisor y eliminar esta comunicación y todas sus copias.

IMPORTANTE

Tenga en cuenta que el horario de **RECEPCIÓN** en este buzón electrónico es de lunes a viernes de **8:00 AM a 6.00 PM**, (Excepto Festivos); cualquier documento recibido posterior a esta última hora, será radicado con fecha del siguiente día hábil.

SI 2026-547-1500.pdf
4359K

Obras Públicas villanueva-casanare.gov.co <obraspublicas@villanueva-casanare.gov.co> 19 de agosto de 2026 a las 15:13
Para: gerencia gerencia <gerencia@espavi.gov.co>, contactenos@espavi.gov.co

Buen dia se adjunta nuevamente oficio
[El texto citado está oculto]

SI 2026-547-1500 (2).pdf
4539K

SI-2026-547-1500
Villanueva, Casanare, 19 de agosto de 2026

Doctor
OSCAR HERNADO FRANCO MEJIA
Gerente
ESPAVI S.A. E.S.P.
Correo electrónico: gerencia@espavi.gov.co; contactenos@espavi.gov.co
Villanueva.

Asunto: Solicitud de manifestación de interés y presentación de propuesta económica para "Realizar la operación y mantenimiento del servicio de alcantarillado sanitario y las plantas de tratamiento de aguas residuales en los centros poblados de Santa Helena de Upía y San Agustín, en el Municipio de Villanueva, Departamento de Casanare".

Cordial saludo,

El Municipio de Villanueva, a través de la Secretaria de Infraestructura ha recibido los sistemas de alcantarillado sanitario de los Centro poblados de Santa Helena de Upía y San Agustín, incluyendo las plantas de tratamiento de aguas residuales. La etapa siguiente, es ponerlo en operación a través de una empresa que cumpla con los requisitos que exige la Ley 142 de 1994 y con la experiencia suficiente para la administración de este tipo de sistemas.

En virtud que la Empresa de Servicios Públicos de Villanueva-ESPAVI S.A E.S.P., es la entidad prestadora de los servicios del alcantarillado en el área urbana del Municipio de Villanueva, con más de 16 años de experiencia, el Municipio de Villanueva, Casanare, considera pertinente y conveniente que esta sea la empresa que se encargue del proceso de operación y administración del sistema de alcantarillado sanitario y la PTAR del centro poblado de San Agustín.

Así mismo, la Empresa de Servicios Públicos de Villanueva-ESPAVI S.A E.S.P., dentro de su objeto social tiene contemplado lo siguiente: El objeto de la sociedad lo constituye la actividad principal de prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, así como la administración, operación, mantenimiento y construcción de acueductos y de alcantarillados; la purificación de aguas, construcción de redes de conducción y distribución de agua potable, lluvias y negras, la recolección municipal de residuos, principalmente sólidos, el barrido y limpieza de vías y áreas públicas, el transporte y disposición final de los mismos, incluyendo las actividades complementarias de transferencia, tratamiento y aprovechamiento, así como las demás actividades afines al servicio domiciliario de aseo; la prestación, gestión, administración, operación, contratación de la infraestructura de acueducto, alcantarillado y aseo, y en general, todo lo necesario para la ejecución de los contratos que en desarrollo de su objeto social suscriba. Esta situación también convalida la asignación de ESPAVI S.A. E.S.P. como operador del alcantarillado del centro poblado de San Agustín.

A continuación, se describe las características técnicas de los sistemas de alcantarillado, incluyendo las plantas de tratamiento de aguas residuales, para los dos centros poblados:

1) **Servicio de alcantarillado sanitario centro poblado de Santa Helena de Upía.**

- **Red de alcantarillado sanitario**

Es un sistema de alcantarillado colectivo tipo convencional, conformado por colectores en tubería de PVC, unidos mediante pozos de inspección. Las conexiones a las viviendas se realizan mediante acometidas en tubería de PVC de 6 pulgadas y cajas de inspección que permitan la conexión a la red interna de cada vivienda.

La red de colectores está conformado así:

Tubería para acometida de 6 pulgadas, en una longitud de 1589,20 metros.
Tubería de colector de 8 pulgadas, en una longitud 2.577,20 metros.
Tubería de colectores de 10 pulgadas, en una longitud de 196,20 metros.
Tubería de colectores de 12 pulgadas, en una longitud de 94,90 m ok.
Pozos de inspección, en una cantidad de 33 unidades.

- **Planta de tratamiento de aguas residuales.**

La planta de tratamiento de aguas residuales construida en el Centro Poblado de Santa Helena de Upía es del tipo Reactor Anaeróbico de flujo ascendente (UASB) y filtro percolador y finaliza con un sistema de cloración (opcional).

El caudal total de diseño de la PTAR es de 2,10 litros/segundo. Cada línea o tren de tratamiento tiene la capacidad para 1.05 litros/segundo.

Las unidades hidráulicas que componente el sistema de tratamiento son:

- Estación de bombeo.
- Sistema de pretratamiento, compuesto por rejillas de cribado, desarenador y trampa de grasas.
- Reactor anaeróbico de flujo ascendente (UASB).
- Filtro percolador.
- Sistema de desinfección con cloro (opcional).
- Lechos de secado.

Además, con el fin de facilitar los procesos en las unidades de la PTAR, se cuenta con la siguiente infraestructura:

- Caseta de control.
- Pozo de succión (para la estación de bombeo).
- Red eléctrica de media tensión.
- Red de baja tensión.
- Transformador trifásico 15 KVA 13.2 Kv/208-120V.
- Instalaciones eléctricas internas.

- Conducción a punto de vertimiento en tubería, en tubería presión de polietileno de 3 pulgadas en una longitud de 358 metros.
- Estructura de entrega en tubería petrolera, para soporte de conducción a punto de vertimiento en el rio Upía.
- Cajas de válvulas.
- Cerramiento en la PTAR con portón de acceso.

- **Vertimiento de las aguas tratadas de la PTAR de Santa Helena de Upía.**

El sitio de vertimiento es el Rio Upía. La línea de conducción desde la PTAR hasta el punto de vertimiento tiene una longitud aproximada de 368 metro según las memorias de los estudios y diseños. El punto de vertimiento está ubicado en las coordenadas geográficas N: 04° 19´" 40.66" ; E: 72° 44´ 35.66". Se cuenta con el permiso de vertimientos otorgado por CORPORINOQUIA, a través del articulo Decimo Primero de la Resolución No. 500.36.26.230 de fecha 13 de marzo de 2026.

- **Permisos ambientales**

Este sistema cuenta con los permisos y autorizaciones ambientales vigentes. Mediante la Resolución No. 500.36.26.0230 de fecha 13 de marzo de 2026, Corporinoquia otorga permisos ambientales y se toman otras determinaciones, todas con respecto al acueducto y el alcantarillado sanitario y la planta de tratamiento de aguas residuales del Centro Poblado de Santa Helena de Upía, del Municipio de Villanueva. Esta resolución otorga y/o aprueba lo siguiente: 1) Permiso de ocupación de cauce al Municipio de Villanueva, con NIT 892.099.475-7, para la intervención del cauce del rio Upía; 2) Otorga Concesión de aguas subterráneas al Municipio de Villanueva, para la captación de agua a través de poso subterráneo ubicado en la coordenadas geográfica 4°20´6.1" N y 72°44´40.60¨ W, en un caudal de 0.82 litros/segundo, destinado al abastecimiento del sistema de acueducto del centro Poblado de Santa Helena de Upía; 3) Aprobar el Programa para el usos eficiente y ahorro del agua (PUEAA); 4) Otorgar permiso de vertimientos de aguas residuales domesticas - ARD, por un caudal de 1.05 litros/segundo al Municipio de Villanueva para el desarrollo del proyecto Construcción de redes de alcantarillado sanitario y la planta de tratamiento de aguas residuales en el centro poblado de Santa Helena de Upía, Municipio de Villanueva; y 5) otras disposiciones y requerimientos conexos con los permisos y autorizaciones aprobadas que debe cumplir el Municipio de Villanueva, Departamento de Casanare.

2) Servicio de alcantarillado sanitario centro poblado de San Agustín.

- **Red de alcantarillado sanitario**

Es un sistema de alcantarillado colectivo tipo convencional, conformado por colectores en tubería de PVC, unidos mediante pozos de inspección. Las conexiones a las viviendas se realizan mediante acometidas en tubería de PVC y cajas de inspección que permitan la conexión a la red interna de cada vivienda.

- **Planta de tratamiento de aguas residuales.**

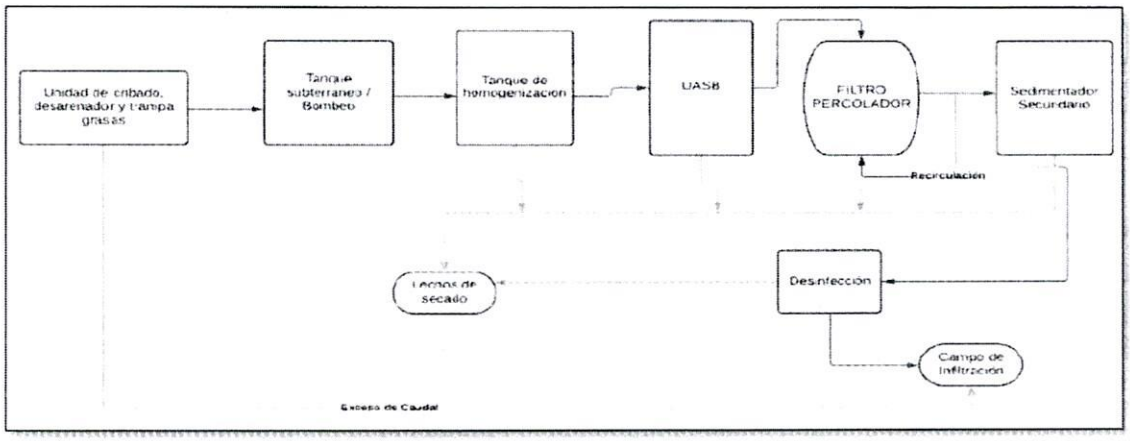
La planta de tratamiento de aguas residuales construida en el Centro Poblado de San Agustín es del tipo Reactor Anaeróbico de flujo ascendente (UASB) y filtro percolador y finaliza con un sistema de cloración.

El caudal de diseño construido de la PTAR es de 6,34 litros/segundos.

Las unidades que componente el sistema de tratamiento son:

- Estación de bombeo.
- Sistema de pretratamiento, compuesto por rejillas de cribado, desarenador y trampa de grasas.
- Caja de entrada.
- Tanque de homogenización.
- Reactor anaeróbico de flujo ascendente (UASB).
- Sedimentador secundario.
- Filtro percolador.
- Desinfección
- Lechos de secado.
- Campo de infiltración.

CONFIGURACIÓN DEL FLUJO DEL PROCESO DE LA PTAR DE SAN AGUSTIN



La filosofía del tren de tratamiento planteado establece que el sistema preliminar es considerado como la primera unidad de tratamiento del agua residual domestica cruda, y que funciona como protección a las bombas sumergibles presentes en el tanque subterráneo. Los tanques de homogeneización permiten amortiguar picos de caudal, el tratamiento principal de desbaste es el UASB, cuyo objetivo es retirar la mayor cantidad de carga orgánica presente en el agua, los filtros percoladores, oxigenan el agua del proceso anaerobio, y gracias a la recirculación se permite inocular las bacterias, disminuir la presencia de vectores y aumenta la tasa de aireación. Los sedimentadores secundarios

sedimentan los sólidos en suspensión provenientes de los filtros percoladores. El tanque de contacto de cloro por pastillas desinfecta el agua tratada para que pueda ser entregada por la tubería sanitaria enterrada a las cajas de inspección a la entrada del campo de infiltración.

El tratamiento ha sido concebido en dos líneas que funcionan de forma paralela. Esto permite que se pueda hacer mantenimiento preventivo a las unidades sin que afecte en mayor medida los procesos internos de la planta. El sistema de desagüe de lodos de las unidades está concebido para que se descargue a los lechos de secado y este a su vez descarga a cabeza de proceso; al tanque subterráneo.

Cada línea de tratamiento está diseñada para tratar hasta 3.17 litros por segundo como caudal pico máximo por 4 horas, cuando se usan en paralelo es capaz de tratar hasta 6.34 litros por segundo como caudal máximo diario de hasta 4 horas.

- **Vertimiento de las aguas tratadas de la PTAR de San Agustín.**

El vertimiento del efluente de la PTAR de San Agustín se realiza al suelo mediante un campo de infiltración. Las coordenadas Maga-Sirgas Origen-Nacional de los vértices de este campo de infiltración son:

1)	N: 2074126.78	E: 5019860.58
2)	N: 2074117.02	E: 5019867.16
3)	N. 2074105.33	E: 2019849.82
4)	N: 2074115.14	E: 5019843.28
5)	N: 2074126.78	E: 5019860.58

El área receptora es de 246,0 m2, caudal aprobado del campo de infiltración es de 3,75 litros/segundo, plazo del permiso de vertimiento es de cinco (5) años.

- **Permisos ambientales sistema de San Agustín.**

Este sistema cuenta con los permisos y autorizaciones ambientales vigentes. Mediante la Resolución No. 500.36.24 1903, de fecha 6 de diciembre de 2024, Corporinoquia otorga permisos ambientales y se toman otras determinaciones, todas con respecto al acueducto, el alcantarillado sanitario y la planta de tratamiento de aguas residuales del Centro Poblado de San Agustín, del Municipio de Villanueva. Esta resolución otorga y/o aprueba lo siguiente: 1) Concesión de aguas superficiales al Municipio de Villanueva a captar del la Quebrada San Agustín, para el abastecimiento del sistema de acueducto del Centro poblado de San Agustín, por un caudal de 7.36 litros/segundo; 2) Aprobación del programa de Ahorro y Uso eficiente del agua (PUEAA) Simplificado; 3) Otorga permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas tratadas al Municipio de Villanueva, provenientes de la planta de tratamiento de aguas residuales del Centro poblado de San Agustín, que tendrá como sitio de disposición final un campo de infiltración; 4) Autorizar la ocupación de cauce al Municipio de Villanueva, para las obras existentes de captación de agua del sistema de

acueducto de la fuente hídrica Quebrada San Agustín; y 5) otras disposiciones conexas con los permisos y autorizaciones aprobadas

En un principio el contrato que se celebre para la operación del mencionado sistema tendría un plazo de cuatro (4) meses, los cuales la administración municipal apoyaría con recursos económicos aprobados del presupuesto de la vigencia 2026.

La Empresa deberá garantizar por lo menos:

a) Disponibilidad para entrega oportuna de la información solicitada
b) Calidad y eficiencia en la prestación del servicio de alcantarillado y la operación de la PTAR.
c) Respaldo por la garantía del servicio cuando se requerido.

De acuerdo a lo anterior, comedidamente le solicito manifestar el interés de celebrar con el Municipio de Villanueva el contrato de Administración y operación del alcantarillado sanitario, incluyendo las plantas de tratamiento de aguas residuales, y al mismo tiene nos haga la propuesta económica que incluya los costos de la las actividades, insumos y/o personal que se requiera para la operación del sistema, con base a los costos con que ESPAVI S.A. E.S.P. ha venido realizando este tipo de actividades en los sistemas a su cargo.

Las actividades a ejecutar y que requieren que sean cotizadas, para ejecutar en el plazo de ejecución del contrato, son las siguientes:

ITEM	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**SANTA HELENA DE UPIA**				
1.1	**Ejecuciones Fijos mensuales**				
1.1.1	Inoculante biológico para degradación de bacterias	Galón x 4 litros	1.0		
1.1.2	Hipoclorito de calcio (cloro granulado al 70%)	Caneca x 250 kg	1.0		
1.1.3	Hipoclorito de Calcio en Tableta de 3"	Frasco x 5 Unidades Total Peso 1 KG	1.0		
1.1.4	Reactivos medición de cloro	Caja x 75 Test	1.0		
1.1.5	Reactivos medición de pH (rojo fenol)	Frasco x 1 litro	1.0		
1.1.6	Combustible con transporte a la planta	Galón	1.0		
1.1.7	Herbicida	Galón x 4 litros	1.0		
1.1.8	Elementos de protección personal	Global	1.0		
1.1.9	Cal hidratada	Bulto x 25 kg	1.0		

ITEM	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**SANTA HELENA DE UPIA**				
1.1	**Ejecuciones Fijos mensuales**				
1.1.10	Operarios de planta	Mes	1.0		
1.1.11	Auxiliar de fontanería	Mes	1.0		
1.1.12	Servicios Públicos (Energía)	Mes	1.0		
1.2	**Otras Ejecuciones operativas**				
1.2.1.	Transporte lodos a la PTAR	Viaje	1.0		
1.2.2	Monitoreo compuesto 24 horas entrada y salida PTAR Santa Helena de Upía, incluyendo aforo de caudal con micromolinete.	Und	1.0		
1.2.3	Monitorio simple Rio Upía 100 metros aguas arriba, 100 metros aguas abajo vertimiento de la PTAR. Incluye aforo 100 metros aguas arriba y 100 metros agua s abajo	Und	1.0		
1.2.4	Mantenimiento de equipos eléctricos	Gl	1.0		
1.3	**APORTE ESPAVI S.A. E.S.P. - Santa Helena de Upía**				
1.3.1	Ingeniero Director Operativo	Mes	1.00		
2	**SAN AGUSTIN**				
2.1	**Ejecuciones Fijos mensuales**				
2.1.1	Inoculante biológico para degradación de bacterias	Galón x 4 litros	1.0		
2.1.2	Hipoclorito de calcio (cloro granulado al 70%)	Caneca x 250 kg	1.0		
2.1.3	Hipoclorito de Calcio en Tableta de 3"	Frasco x 5 Unidades Total Peso 1 KG	1.0		
2.1.4	Reactivos medición de cloro	Caja x 75 Test	1.0		
2.1.5	Reactivos medición de pH (rojo fenol)	Frasco x 1 litro	1.0		
2.1.6	Combustible con transporte a la planta	Galón	1.0		
2.1.7	Herbicida	Galón x 4 litros	1.0		
2.1.8	Elementos de protección personal	Gl	1.0		
2.1.9	Cal hidratada	Bulto x 25 kg	1.0		
2.1.10	Operarios de planta	Mes	1.0		

ITEM	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**SANTA HELENA DE UPIA**				
1.1	**Ejecuciones Fijos mensuales**				
2.1.11	Auxiliar de fontanería	Mes	1.0		
2.1.12	Servicios Públicos (Energía)	Mes	1.0		
2.2	**Otras Ejecuciones operativas**				
2.2.1	Transportes de lodos a la PTAR (San Agustín - PTAR)	Viaje	1.0		
2.2.2	Caracterización agua residual monitoreo simple a la entrada y salida de la PTAR San Agustín. Incluye aforos.	Und	1.00		
2.2.3	Prueba de infiltración de campo	Und	1.00		
2.2.4	Mantenimiento de equipos eléctricos	GBL	1.00		
2.3	**Aporte ESPAVI S.A. E.S.P.- San Agustín**				
2.3.1	Ingeniero Director Operativo	Mes	1.00		

ESPAVI S.A. E.S.P. deberá garantizar por lo menos lo siguiente:

a) Disponibilidad para la entrega oportuna de la información solicitada en los informes mensuales o informes esporádicos que soliciten las entidades de vigilancia y control.
b) Mantener la calidad y eficiencia en la prestación del servicio de alcantarillado y la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales.
c) Respaldo por la garantía del servicio cuando sea requerido.
d) Garantizar la operación continua las 24 horas del día durante el periodo de ejecución del contrato.

Dentro del precio total cotizado, debe tener en cuenta todos los gastos en lo que incurra por la suscripción, perfección y ejecución del contrato, de acuerdo a los que el proponente aplique o no aplique, tales como:

CONCEPTO	TARIFA
Retención en la fuente	Conforme a lo previsto en la ley 1607 de 2012 y sus Decretos reglamentarios Nos. 099 y 1070 de 2013.
Industria y comercio	El porcentaje se determinará sobre el valor total del contrato según Acuerdo 023 de 2012.
Avisos y tableros	15% sobre el valor liquidado de industria y comercio. *(Régimen de rentas del municipio de Villanueva)*
Sobretasa bomberil	10 % de la sumatoria de lo liquidado de industria y comercio y avisos y tableros.
Estampilla pro Cultura	2 % sobre el valor total del contrato.
Estampilla Pro Anciano	4 % sobre el valor total del contrato.
Estampilla Pro Deporte y Recreación.	2.5 % sobre el valor total del contrato.

Estampilla para la justicia familiar	2% del valor pago anticipado y de cada cuenta que se le pague al contratista

En la cotización que se presente a la Alcaldía, deberá desglosar los costos directos e indirectos; de no desglosarse, se entenderá que estos están inmersos en el valor del servicio o bien que cotizará:

Es importante tener en cuenta:

1. Si el proponente es responsable de IVA debe incluirlo frente a cada producto y/o servicio ofrecido sino debe explicar clara y expresamente que pertenece al régimen simplificado
2. La cotización solicitada no constituye una oferta comercial y por lo tanto no genera obligación alguna entre las partes. Servirá únicamente como insumo para la elevación del presupuesto del proyecto en mención.
3. Adjunto a la cotización se debe adjuntar copia de certificado de Cámara de Comercio y Registro Único Tributario.

De acuerdo a lo anterior, comedidamente le solicito manifestar el interés de celebrar con el Municipio de Villanueva el contrato para la operación y mantenimiento del servicio de alcantarillado sanitario, incluyendo las plantas de tratamiento de aguas residuales en el centro poblado de Santa Helena de Upía y San Agustín, en el Municipio de Villanueva, Departamento de Casanare, y al mismo tiempo nos presente la cotización o propuesta económica que incluya los costos de las actividades, servicio , insumos y personal que se detallaron en el cuadro respectivo. Así mismo se recomienda a la Empresa ESPAVI S.A. E.S.P. de acordar alguna participación como entidad cooperante dentro del marco de la ejecución de proyecto, en caso de llegarse a celebrar el respectivo contrato.

La manifestación de interés y la cotización debe ser allegada dentro de los dos (2) días hábiles siguiente al recibo de esta solicitud, dirigida a la Secretaria de Infraestructura del Municipio de Villanueva, Casanare, ubicada en la Calle 8 No. 13-35 Piso 3 del Palacio Municipal, o el correo electrónico obraspublicas@villanueva.gov.co.

Agradezco la atención a la presente.

Atentamente,

CAMILO ALBERTO REINA URREGO
Secretario de Despacho
Secretario de Infraestructura

Proyectó:
César Amin González Rodriguez
Profesional de apoyo Contratado

Eliminar Archivar Informar Mover a Responder Zoom Le

Fwd: Respuesta radicado SI-2026-318-1500 Manifestación de interés y presentación de propuesta económica

OV Obras Públicas villanueva-casanare.gov.co <obraspublicas@villanueva-casanare.gov.co>

Para: Usted; cesaraming@gmail.com Vie 2026-06-19 16:18

100.12.02-686.pdf
4 MB

---------- Forwarded message ---------
De: **operativa operativa** <operativa@espavi.gov.co>
Date: vie, 19 jun 2026 a las 14:18
Subject: Respuesta radicado SI-2026-318-1500 Manifestación de interés y presentación de propuesta económica
To: Obras Públicas villanueva-casanare.gov.co <obraspublicas@villanueva-casanare.gov.co>

Buen día, de manera atenta me permito adjuntar oficio de la referencia, para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,

--

ESPAVI S.A. E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Villanueva



--