INFORME No. 05 DE INTERVENTORÍA A LA CONSULTORIA N°. CM 003 DE 2025

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL PROYECTO "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LACONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DELMUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

CONTRATISTA
DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO

DEL 01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025

1. DATOS CONTRACTUALES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°. CM 003 DE 2025	
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE POLICARPA
REPRESENTANTE LEGAL:	EDUAR YONFREY ROJAS LOPEZ
IDENTIFICACIÓN:	1.085.251.279 EXPEDIDA EN PASTO - NARIÑO
CONTRATISTA:	**CONSORCIO POLICARPA 2025**
IDENTIFICACIÓN	NIT 901.959.802-5
REPRESENTANTE LEGAL:	**ROLANDO FABIO RODRIGUEZ ANDUQUIA**
IDENTIFICACIÓN:	CC No. 12.753.152 de Pasto - Nariño
OBJETO DEL CONTRATO:	*"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL – PTARY UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL – STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO".*
VALOR DEL CONTRATO:	QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS M/CTE ($ 579.064.292,70).
DURACIÓN INICIAL CONTRATO:	El plazo de ejecución del contrato es de siete (07) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
FECHA FIRMA CONTRATO:	VEINTISÉIS (26) DE JUNIO DEL 2025
FECHA INICIO:	QUINCE (15) DE AGOSTO DEL 2025
FECHA TERMINACIÓN:	CATORCE (14) DE MARZO 2026

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. GN3104-2025	
CONTRATANTE:	GOBERNACION DE NARIÑO
REPRESENTANTE LEGAL:	LUIS ALFONSO ESCOBAR JARAMILLO CC. No. 12.917.365
IDENTIFICACIÓN:	Departamento de Nariño, NIT No. 800.103.923– 8.
CONTRATISTA:	**CONSORCIO POLICARPA 2025**
IDENTIFICACIÓN	NIT 901.959.802-5
REPRESENTANTE LEGAL:	DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
IDENTIFICACIÓN:	No. 1.085.265.715 de Pasto - Nariño
OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL PROYECTO "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO
VALOR DEL CONTRATO:	OCHENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS CON CERO CENTAVOS ($87.998.460,00)
DURACIÓN INICIAL CONTRATO:	El plazo de ejecución del contrato es de siete (07) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
FECHA FIRMA CONTRATO:	DIECIOCHO (18) DE JUNIO DEL 2025
FECHA INICIO:	QUINCE (15) DE AGOSTO DEL 2025
FECHA TERMINACIÓN:	CATORCE (14) DE MARZO 2026

2. ACTIVIDADES CONTRACTUALES

De acuerdo al contrato de consultoría No. CM 003 DE 2025, se ejecutarán las siguientes actividades:

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
1. DIAGNÓSTICO INTEGRAL			
1.1	*Recolección y Análisis de la información *Análisis de los sistemas *Investigaciones de campo sobre la situación actual del abastecimiento de agua potable o saneamiento. *Estado Físico y Estructural de la infraestructura existente *Capacidad Hidráulica o Características de las fuentes receptoras. *Condiciones Operacionales y aseguramiento de la prestación del servicio *Calidad del agua.	Global	1
2. ESTUDIOS BÁSICOS			
2.1	Levantamiento topográfico Georreferenciado del alcantarillado Urbano	Global	1
2.2	Materialización de puntos de control de posicionamiento global geodésico autorizados por el IGAC para la actividad 2.1	Global	1
2.3	Estudios Hidráulicos, modelación y/o evaluación hidráulica	Global	1
2.4	Estudios Hidrológicos de la fuente superficial, e identificación de las fuentes de abastecimiento.	Global	1
2.5	Estudio de Suelos y/o geotecnia, para estructuras y líneas de conducción	Global	1
2.6	Análisis de vulnerabilidad y riesgo de la cuenca, para fenómenos recurrentes, inundación, movimientos en masa y avenidas torrenciales.	Global	1
7	Estudio de Disponibilidad de Energía Eléctrica	Global	1

3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS			
3.1	*Pre - Diseño por Alternativa *Selección de Alternativas. *Estudio Socio-Económico. * Presupuesto por Alternativa	Global	1
4. EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL			
4.1	Evaluación del Impacto Social	Global	1
5. INGENIERIA DE DETALLE			
5.1	Diseños Hidráulicos Redes Conectan a las PTARs	Global	1
5.2	Diseños Hidráulicos PTAR 1 y PTAR 2 y STAR	Global	1
5.3	Diseños Estructurales PTAR 1 Y PTAR 2 y STAR	Global	1
5.4	*Diseños Eléctricos y Electromecánicos. *Diseños de Obras Complementarias. PTAR 1 Y PTAR 2 y STAR	Global	1
5.5	Aspectos Prediales Finales PTAR 1 Y PTAR 2 y STAR	Global	1
5.6	Obtención de Permisos de vertimientos y ocupación de Cauce	Global	1
6. FASE FINAL DEL PROYECTO			
6.1	*Memoria de Cálculo de Cantidades de Obra. *Presupuesto y Análisis de Precios Unitarios. *Manual de Puesta en marcha y Manual de operación y Mantenimiento *Especificaciones Técnicas. * Cronograma y Flujo de Inversión *Planos de Construcción y Documentos.	Global	1
7. VIABILIZACION TÉCNICA FASE FINAL DEL PROYECTO			
7.1	Formulación y presentación en términos de la resolución 0661 de 2019.	Global	1

3. SEGUIMIENTO A LAS OBLIGACIONES DE INTERVENTORÍA

Obligaciones Específicas Administrativas	Cumplimiento (SI - NO - N/A)	Observaciones
Realizar con el contratista de Consultoría, la planeación de labores, así como también revisar y aprobar junto con el supervisor el cronograma de ejecución del contrato, de acuerdo con el objeto de este.	SI	Se aprobó en el primer mes de ejecución informe a corte del 15 de septiembre 2025
Impartir las instrucciones necesarias al contratista y exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual, así como realizar recomendaciones que contribuyan a la buena ejecución del contrato, las cuales hará por escrito y se discutirán con su supervisor.	SI	Se han realizado oficios solicitando este requerimiento el 02 de octubre se reitero solicitud de avance de la consultoría ver anexo.
Para el manejo de los recursos del contrato derivado de este proceso, el interventor deberá abrir una cuenta bancaria, exclusiva e independiente denominada: 'INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL PROYECTO 'ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO'.	SI	Se entregó certificación bancaria para el proyecto en la cuenta de anticipo radicada en octubre.
Realizar reuniones periódicas para conocer el estado de cumplimiento del contrato principal y realizar el seguimiento al mismo.	SI	Se realizaron 2 comités. Uno en PDA el 10/10/2025 y la otra en el municipio de Policarpa el 17/10/2025
Analizar y conceptuar oportunamente sobre las circunstancias especiales que conlleven la necesidad de efectuar cambios en las condiciones de los contratos para el cabal cumplimiento de lo pactado. Así mismo estudiar, evaluar y atender oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de consultoría.	SI	Se ha dejado constancia de solicitudes por oficio 02/10/2025, informes anteriores y comités

Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir adiciones, prorrogas y suspensiones, o cualquier otra actuación o modificación al contrato de Consultoría objeto de vigilancia, acompañado de las justificaciones técnicas y jurídicas correspondientes e informar oportunamente a la entidad contratante de la Consultoría y a la Gobernación de Nariño sobre cualquier situación que pueda implicar modificaciones al contrato objeto de vigilancia.	SI	En mesa de comité el consultor solicito suspender por el tema predial, el municipio debia dar una respuesta a este requerimiento mediante acta de comité en municipio del 17/10/2025
En caso de incumplimiento, ejecución indebida o deficiente de los objetos y obligaciones contractuales a cargo del ejecutor de la Consultoría, requerirle por escrito para que implemente los correctivos pertinentes e informar a las instancias competentes para tomar las medidas preventivas, correctivas o de control necesarias.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Informar oportunamente a la subsecretaria de economía regional y agua potable PDA-NARIÑO del Departamento los incumplimientos que puedan dar origen a la aplicación de sanciones, según lo establecido en el contrato.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Presentar los informes semanales y mensuales que sean requeridos en medio físico y magnético durante el desarrollo de los contratos de manera oportuna y completa. Los Informes Administrativos, técnicos y Económicos Mensuales detallados que deben acompañarse de los correspondientes soportes, los cuales contemplarán todos los aspectos tratados en la relación de funciones realizadas.	SI	Se ha entregado informes quincenales de septiembre los días 29 de septiembre y 7 de octubre con las correcciones y el presente informe de octubre.

Solicitar a la Entidad contratante, la aplicación de las sanciones y exhortos previstas en el contrato de consultoría, cuando sean ellas requeridas, justificadas y debidamente soportadas. Para tal efecto, el interventor deberá preparar y sustentar un informe de interventoría soportado con sus respectivos análisis técnicos, jurídicos, análisis de matriz de riesgo, los requerimientos efectuados al contratista de Consultoría, las respuestas enviadas por este, y demás elementos señalados en el artículo 86 de la ley 1174 de 2011. Con este informe se dará inicio a procesos administrativos dirigidos a imponer las sanciones o medidas de exhorto que se hayan pactado en el contrato vigilado, esto es, multas, clausula penal, efectividad de la garantía única, declaratoria de incumplimiento, de caducidad etc., de tal manera que se garantice el debido proceso y el derecho de defensa del contratista. Así mismo en tales eventos, el interventor deberá, tasar las multas o perjuicios causados a la entidad para los efectos de ley que correspondan.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Estudiar, analizar, conceptuar y absolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones, quejas y consultas que presente el contratista de Consultoría, la Gobernación de Nariño y la comunidad frente a la ejecución del contrato vigilado. Las respuestas deben estar soportadas y documentadas con la debida justificación técnica, financiera, administrativa y jurídica según corresponda, en los casos y términos en que se soliciten, remitiendo copia de las mismas al supervisor del contrato de interventoría.	SI	Se han solicitado mesas técnicas para resolver entre las partes de mejor manera las solicitudes del contratista de consultoría. Se realizaron 2 comités. Uno en PDA el 10/10/2025 y la otra en el municipio de Policarpa el 17/10/2025
Acompañar al Departamento de Nariño, en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento, aun después de la liquidación del contrato de interventoría.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Revisar y emitir conceptos técnicos de los informes presentados por el contratista de Consultoría, verificando que ellos contengan la información requerida para hacer seguimiento al cumplimiento del objeto contractual, particularmente la información relativa al cumplimiento de las actividades previstas en el cronograma.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad

Expedir la certificación del cumplimiento del objeto contractual referente al contratista de Consultoría, indicando el cumplimiento a satisfacción de las obligaciones efectuadas durante el periodo que certifica; cumplimiento de obligaciones parafiscales, de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, cumplimiento de obligaciones patronales, de salarios y prestaciones sociales y el valor a pagar, cuando a ello haya lugar.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Presentar junto con la certificación de cumplimiento para efectos de pago, los informes mensuales de avance de ejecución técnica y financiera del contrato objeto de la presente interventoría, cumpliendo los planes de trabajo, solución y determinaciones de problemas presentados, avance y detalles de actividades cumplidas por la Interventoría de tal forma que permita una visión clara y completa del estado de ejecución de los contratos.	SI	Se radico la cuenta de anticipo de obra con certificación de cumplimento de requisitos en octubre.
Asegurarse para el inicio de ejecución de la consultoría que se encuentren aprobadas las garantías exigidas en el respectivo contrato.	SI	Se encuentran las pólizas actualizadas con acta de inicio. No. 41-44-101296015
Verificar que las garantías del Contrato de Consultoría permanezcan vigentes, durante los plazos y cuantías previstas en los contratos.	SI	Se encuentran las pólizas actualizadas con acta de inicio. No. 41-44-101296015
Solicitar informes cuando los considere pertinente, sobre el desarrollo y ejecución del contrato de Consultoría.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Si el Departamento lo requiere o cuando se considere necesario, rendir informes por escrito a la Subsecretaría de Economía Regional y Agua Potable del Departamento de Nariño sobre el desarrollo y ejecución del contrato.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Solicitar, tramitar y suscribir las correspondientes actas de seguimiento, actas de avance, actas de suspensión (cuando se presenten las causales para ello), actas de reinicio, acta de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción, acta de liquidación y las demás que se requieran.	SI	Se hace solicitud de suspensión de consultoría e interventoría hasta obtener documentos que acrediten la opción de compra por parte del municipio de los lotes donde se implementaran las PTAR, bajo compromiso de cumplir por parte del municipio el 30 de octubre.

Consignar mediante actas el registro de reuniones, así como todos los acuerdos y directrices que sean necesarias y convenientes para el normal desarrollo de los trabajos contratados.	SI	Se realizaron 2 comités. Uno en PDA el 10/10/2025 y la otra en el municipio de Policarpa el 17/10/2025
Citar y/o participar en los comités técnicos de seguimiento a la ejecución del contrato de Consultoría.	SI	Se realizaron 2 comités. Uno en PDA el 10/10/2025 y la otra en el municipio de Policarpa el 17/10/2025
Cuando sea necesario realizar alguna modificación en los avances o productos entregados por el contratista de Consultoría, la interventoría deberá realizar solicitud por escrito debidamente motivada, requiriendo las correcciones respectivas.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Obligaciones Específicas Financieras	**Cumplimiento (SI - NO - N/A)**	**Observaciones**
Velar por la correcta inversión de los recursos asignados a la ejecución del contrato objeto de interventoría. Así mismo, que se cumpla con el factor multiplicador consignado en el contrato de consultoría.	SI	Se elabora el informe del plan de inversión de anticipo. El cual se radico en octubre con la cuenta.
Vigilar que el costo de cada ítem establecido en el contrato no exceda del presupuesto inicialmente aprobado impidiendo que por su acción u omisión se incurra en causales para que los contratistas soliciten pagos adicionales por cualquier concepto. Se deberá informar con antelación cualquier situación de tipo técnico, financiero o jurídico al Departamento para tomar las medidas respectivas.	SI	Se revisa el avance vs el presupuesto oficial
Garantizar que en la ejecución del contrato objeto de interventoría se ejecute optimizando el recurso económico público.	SI	Se revisa el avance vs el presupuesto oficial
Avalar los informes para los pagos correspondientes teniendo en cuenta la correcta liquidación de aportes fiscales y parafiscales y/o las tasa, contribuciones e impuestos a que hubiere lugar.	SI	Se emitió certificación para la radicación de cuenta de anticipo del consultor en octubre.
Verificar que las actividades realizadas estén de acuerdo a los costos estimados en los estudios de mercado de los diferentes procesos de selección y/o presupuesto de propuestas.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Comunicar en forma veraz y oportuna la liberación de dineros que no sean utilizados durante la vigencia fiscal correspondiente.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad

Analizar y advertir a la subsecretaria de economía regional y agua potable PDA-NARIÑO del Departamento de Nariño sobre situaciones que amenacen el equilibrio económico del contrato.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Analizar los niveles de servicio durante el periodo facturado, para validar los montos correspondientes a los pagos que se deben realizar.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Establecer, cuantificar y tasar, en caso de incumplimiento parcial o total de las obligaciones a cargo del contratista, las multas establecidas en el contrato correspondiente.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Obligaciones Específicas Técnicas	**Cumplimiento (SI - NO - N/A)**	**Observaciones**
Cumplir con el objeto contractual conforme a los documentos estudios previos, la invitación pública, la propuesta y las especificaciones técnicas exigidas, aplicando su experticia y conocimiento.	SI	Se hace seguimiento bajo los alcances contractuales de la interventoría.
Mantener durante toda la ejecución el personal mínimo requerido.	SI	Se tiene el personal para el diagnóstico Integral.
Tener conocimiento completo y detallado del proyecto a vigilar, de los respectivos, estudios previos, propuesta del contratista, cronograma de ejecución y de cualquier otro documento que haga parte del contrato objeto de vigilancia.	SI	Se hace seguimiento en el presente informe y en los anteriores.
Revisar y evaluar los diseños del proyecto de Consultoría técnica del proyecto “ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO” a cargo del ingeniero consultor, así como los ajustes técnicos que realice el contratista durante la etapa de observaciones, y verificar si los mismos cumplen con las normas técnicas, procedimientos y especificaciones pertinentes para este tipo de infraestructura.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Verificar el cumplimiento de las especificaciones, normas técnicas y procedimientos solicitados para la correcta ejecución del contrato objeto de interventoría, basado en la formulación del anexo técnico, propuesta del contratista y obligaciones del contrato.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad

Vigilar el cabal cumplimiento de los aspectos técnicos del contrato a efectos de lograr el correcto desarrollo de las actividades.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Adoptar las medidas necesarias tendientes a mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.	SI	Oficios del 02/10/2025 y Se realizaron 2 comités. Uno en PDA el 10/10/2025 y la otra en el municipio de Policarpa el 17/10/2025. Además el presente informe corte 30 oct 2025
Revisar y aprobar las propuestas presentadas por el contratista con respecto a: ejecución, inversión, personal, equipos, producción en general.	SI	se ha revisado los documentos enviados por el consultor y se aprobó para radicación.
Verificar y controlar permanentemente la calidad de los estudios y diseños contratados, exigiendo el cumplimiento de las normas técnicas obligatorias, las especificaciones y demás condiciones contractuales.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Presentar a consideración del Departamento las justificaciones técnicas y financieras cuando sea necesario modificar el contrato de Consultoría objeto de la interventoría, para suscribir las solicitudes de prórroga del y adiciones al valor del contrato con antelación al vencimiento del plazo de ejecución del mismo, debidamente sustentadas y con la justificación técnico – económica, según el caso.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Realizar con su equipo técnico y humano, las visitas técnicas y el trabajo de campo necesario al Municipio, donde se desarrollará la Consultoría objeto de la Interventoría.	SI	Existen personal de residencia y se han hecho mesas técnicas en el municipio. Ultima mesa del 17 de octubre 2025
Rendir informes mensuales en medio digital a la subsecretaria de economía regional y agua potable PDA-NARIÑO sobre la ejecución y avance de las acciones, estudios y documentos objeto de la interventoría contratada, según los parámetros que para tal efecto disponga el Departamento.	SI	Se ha entregado informe quincenal y mensual septiembre y este informe de octubre
La interventoría exigirá al contratista, el mejoramiento o cambio en los estudios y diseños cuando no cumplan con lo requerido.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Rechazar los trabajos y/o actividades que se ejecuten en forma indebida o ineficiente por parte del contratista, de cara a las obligaciones del	NO	Aún no se ha presentado la necesidad

contrato, ordenando su correspondiente corrección y verificación del cumplimiento de éstos.		
Estudiar y conceptuar las modificaciones técnicas que sean convenientes, dando trámite ante el Supervisor designado por el Departamento.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Mantener durante toda la ejecución el personal mínimo requerido.	SI	Se mantiene el personal propuesto.
Obligaciones Ambientales y Sociales	**Cumplimiento (SI - NO - N/A)**	**Observaciones**
Vigilar que el contratista observe la normatividad ambiental, especificaciones, permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal del contrato.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Propender que el contratista gestione oportunamente los permisos por uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades ambientales con el fin de que el proyecto se ejecute en el plazo establecido. (Cuando aplique)	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Verificar que el contratista vigilado cumpla con los requerimientos establecidos por la autoridad ambiental competente, así como las normas de salud ocupacional y seguridad en el trabajo.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Verificar y certificar que el contratista se ajusta a la normatividad vigente (Decreto 2041 de 2014) para luego remitir a la oficina gestora, para su aval, el plan de manejo ambiental presentado por el contratista ejecutor vigilado (cuando a ello haya lugar).	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Revisar los informes ambientales mensuales y final presentados por el contratista de consultoría, así como también requerir y/o solicitar, actos administrativos expedidos por la autoridad ambiental competente, o la respectiva licencia ambiental cuando sea necesario.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Vigilar y coordinar en conjunto con el contratista de consultoría las actividades de socialización que sean requeridas para la divulgación y conocimiento del proyecto en las comunidades beneficiadas.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad

Prevenir, evitar y vigilar que el contratista realice conductas, hechos o actividades consideradas infracciones que atenten contra el medio ambiente o que sean violatorias de la normatividad vigente, en especial las disposiciones contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Informar de manera oportuna al supervisor del contrato de consultoría, ante un posible incumplimiento por parte el contratista consultor.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Obligaciones Jurídicas	**Cumplimiento (SI - NO - N/A)**	**Observaciones**
Verificar durante la vigencia del Contrato de Interventoría, el cumplimiento por parte del consultor de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo primero de la Ley 828 de 2003, mediante el cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social. Esta verificación deberá ser realizada mensualmente por el Interventor, a través de la revisión del documento que acredite el pago de la obligación, incluido en el informe mensual de ejecución presentado al supervisor.	SI	Se remitió seguridad social para la cuenta de anticipo tanto de consultoría como de interventoría radicada en octubre.
Recomendar la posibilidad de imposición de sanciones pecuniarias, así como la cuantía de las mismas, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de consultoría, con base en la verificación, evaluación, control, inspección y concepto periódico de las obligaciones de dicho contrato.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Verificar que el consultor del proyecto cumpla con las disposiciones constitucionales, jurídicas, reglamentarias vigentes que atañen e incumben a la ejecución y desarrollo efectivo del proyecto en las áreas jurídica, técnica, económica, administrativa, social y ambiental, de acuerdo con lo establecido en el presente documento.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Realizar todas las actividades técnicas, financieras, contables, administrativas, jurídicas y ambientales para proyectar, sustentar y soportar la respectiva acta de liquidación del Contrato de consultoría, de conformidad con las exigencias de ley, previa aprobación de la Supervisión.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Verificar escrito de aprobación sobre el cumplimiento del consultor de su obligación de emisión de informes y documentos solicitados, así como verificar y emitir aprobación del cumplimiento de las condiciones exigidas para	SI	Ha entregado avance DEL Consultor pero el insiste en suspensión por no tener los lotes para implantación de las PTAR.

todos los informes y documentos que compete entregar al contratante.		
Verificar, en caso que a ello hubiere lugar, la obligación del consultor de cumplir con las normas vigentes en relación con Derechos de Autor y Propiedad Intelectual.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables al Interventor.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
El Interventor deberá emitir concepto, en materia de modificaciones y/o cambios, adiciones, suspensiones y prórrogas a los Contratos. Así mismo, deberá verificar y adelantar las acciones pertinentes, para que las modificaciones contractuales se realicen oportunamente.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Adicionalmente, el Interventor deberá validar las evidencias (certificaciones, grabaciones, fotografías, testimonios, etc.) que presente el consultor para acreditar la ocurrencia de un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que afecte la ejecución del Proyecto, de conformidad con lo establecido por la Ley.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad
Vigilar que todas las garantías otorgadas por el consultor se encuentran vigentes y dar reporte de ello al Departamento de Nariño.	SI	Se encuentran las pólizas actualizadas con acta de inicio. No. 41-44-101296015
Emitir conceptos respecto a cualquier asunto relacionado con el desarrollo del Contrato de Consultoría que el Departamento de Nariño.	NO	Aún no se ha presentado la necesidad

4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A EJECTUTAR

De acuerdo al contrato de consultoría **N°. CM 003 DE 2025**, cuyo objeto es "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL – PTARY UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL – STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO", se estableció el siguiente cronograma, con el fin de ejecutar las actividades anteriormente descritas en un plazo de 7 meses con su respectivo valor presupuestal:

DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
INGENIERO CIVIL
MAGÍSTER INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
UNIVERSIDAD DE NARIÑO / UNIVERSIDAD DEL CAUCA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A EJECUTAR

No.	DESCRIPCION	VALOR	TIEMPO EN MESES	MESES EN EJECUCION						
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
1	DIAGNOSTICO INTEGRAL	$ 22.533.600,37	2	$ 11.266.800,19	$ 11.266.800,19					
				50%	50%					
2	ESTUDIOS BASICOS	$ 186.048.919,96	2		$ 93.024.459,98	$ 93.024.459,98				
					50%	50%				
3	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.	$ 54.697.500,00	1			$ 54.697.500,00				
						100%				
4	EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL	$ 7.659.708,00	1			$ 7.659.708,00				
						100%				
5	INGENIERIA DE DETALLE	$ 178.379.721,00	4			$ 44.594.930,25	$ 44.594.930,25	$ 44.594.930,25	$ 44.594.930,25	
						25%	25%	25%	25%	
6	FASE FINAL DEL PROYECTO	$ 18.382.000,00	2						$ 9.191.000,00	$ 9.191.000,00
									50%	50%
7	VIABILIZACION TÉCNICA FASE FINAL DEL PROYECTO	$ 18.907.200,00	1							$ 18.907.200,00
										100%

318 270 3782 / 315 235 3519 Diego.cdj@hotmail.com CRA 36 No. 19 - 44 VERSALLES CASA MACHUCA

DICA INGENIERÍA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A EJECUTAR										
No.	DESCRIPCION	VALOR	TIEMPO EN MESES	MESES EN EJECUCION						
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
COSTO DIRECTO CONSULTORÍA		$ 486.608.649,33		$ 11.266.800,19	$ 104.291.260,17	$ 199.976.598,23	$ 44.594.930,25	$ 44.594.930,25	$ 53.785.930,25	$ 28.098.200,00
COSTO TOTAL CONSULTORÍA + IVA		$ 579.064.292,70		$ 13.407.492,22	$ 124.106.599,60	$ 237.972.151,89	$ 53.067.967,00	$ 53.067.967,00	$ 64.005.257,00	$ 33.436.858,00
PORCENTAJE DE INVERSIÓN MENSUAL				2,3%	21,4%	41,1%	9,2%	9,2%	11,1%	5,8%
FLUJO DE INVERSIÓN MENSUAL				$ 13.407.492,22	$ 124.106.599,60	$ 237.972.151,89	$ 53.067.967,00	$ 53.067.967,00	$ 64.005.257,00	$ 33.436.858,00
INVERSIÓN ACUMULADA				$ 13.407.492,22	$ 137.514.091,82	$ 375.486.243,71	$ 428.554.210,71	$ 481.622.177,71	$ 545.627.434,70	$ 579.064.292,70
PORCENTAJE DE INVERSIÓN ACUMULADA				2,32%	23,75%	64,84%	74,01%	83,17%	94,23%	100,00%

5. REVISION CONTRACTUAL

Se revisa dentro del ***CONTRATO DE CONSULTORÍA*** lo siguiente:

TERCERA. - VALOR DEL CONTRATO: Para los efectos legales y fiscales pertinentes, el valor del contrato corresponde a la suma de **QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS M/CTE ($ 579.064.292,70).**

CUARTA. - FORMA DE PAGO Y ANTICIPO:

ANTICIPO: Se ha pactado el veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato una vez se cumplan los requisitos de ejecución y se suscriba la correspondiente Acta de Inicio, presentación y aprobación del Plan de Manejo e Inversión del Anticipo y se presente un informe inicial por el contratista de consultoría, que contenga el cronograma de actividades a ejecutarse, en correspondencia al cumplimiento de los procedimientos establecidos por parte del PDA Nariño – Consorcio FIA.

PAGOS PARCIALES: Un pago correspondiente al 40% del valor del Contrato consultoría, el cual se realizará una vez se presente un informe de avance de ejecución de productos por el contratista de consultoría, el cual deberá estar avalado previamente por Interventoría, Supervisión de la Entidad Contratante y el PDA Nariño, que concierne al cumplimiento total de los componentes de Diagnóstico integral, Prefactibilidad Análisis de Alternativas, Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo, Gestión Predial, del pago referenciado se efectuará la amortización del 50% del valor desembolsado en calidad de Un pago correspondiente al 40% del valor del Contrato de consultoría, el cual se realizará una vez se presente un informe de avance de ejecución de productos por el contratista de consultoría, el cual deberá ser avalado previamente por Interventoría, Supervisión de la Entidad Contratante y el PDA Nariño, que concierne a la entrega de la totalidad de los productos, del pago referenciado se efectuará la amortización del 50% del valor desembolsado en calidad de Anticipo.

PAGO FINAL: Un pago correspondiente al 20% del valor del Contrato de Consultoría, el cual se realizará una vez se presente un informe de avance de ejecución de productos por el contratista de consultoría, el cual deberá ser avalado previamente por Interventoría, Supervisión de la Entidad Contratante y el PDA Nariño, que concierne al cumplimiento del componente de Radicación y Obtención del Concepto Técnico favorable ante el Respectivo Mecanismo de Evaluación y Viabilización de Proyectos.

QUINTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de El plazo de ejecución del contrato es de siete (07) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Se revisa dentro del ***CONTRATO DE INTERVENTORÍA*** lo siguiente:

El valor del Contrato será cancelado al Interventor de la siguiente manera:

1. Anticipo: Un primer desembolso del veinte por ciento (20%) del valor del Contrato de interventoría en calidad de Anticipo, una vez se cumplan los requisitos de ejecución y se suscriba la correspondiente Acta de Inicio, en correspondencia al cumplimiento de los procedimientos establecidos por parte del PDA Nariño – Consorcio FIA y se haya presentado plan de inversión del anticipo por parte del contratista de Interventoría. El desembolso se hará en la entidad bancaria, cuenta de ahorros o corriente indicada por el contratista. El desembolso del anticipo NO constituye condición previa para la iniciación de la ejecución del contrato. Este anticipo se amortizará en el 100%, antes de efectuar el último pago al contratista.

2. Pagos Parciales: Un pago correspondiente al 40% del valor del Contrato de interventoría, el cual se realizará una vez se presente un informe de avance de ejecución de productos por el contratista de consultoría, el cual deberá estar avalado previamente por interventoría, supervisión de la entidad contratante y el PDA Nariño, que concierne al cumplimiento total de los componentes de Diagnóstico integral, Prefactibilidad Análisis de Alternativas, Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo, Gestión Predial. Del pago referenciado se efectuará la amortización del 50% del valor desembolsado en calidad de Anticipo.

Un segundo pago correspondiente al 40% del valor del Contrato de interventoría, el cual se realizará una vez una vez se haya recibido a satisfacción la totalidad de los productos resultantes del contrato de Consultoría, por parte de la Interventoría y de la Supervisión. Del pago referenciado se efectuará la amortización del 50% restante del valor desembolsado en calidad de Anticipo (Para el efecto, se hará un corte parcial del proyecto ejecutado, previa entrega del respectivo informe técnico del Interventor a la supervisión realizada por del Departamento y mediante acta de recibo parcial suscrita por la Subsecretaría de Economía Regional y Agua Potable – PDA). Cabe anotar que del valor total de cada "Acta Parcial de Interventoría", se le practicará una deducción por concepto de amortización del anticipo, además de los descuentos que deban practicarse en virtud del Contrato o de acuerdo la ley.

3. Pago Final: Un pago correspondiente al 20% del valor del Contrato de interventoría, que concierne al cumplimiento por parte del contratista de consultoría del componente de **Radicación y Obtención del Concepto Técnico favorable ante el Respectivo Mecanismo de Evaluación y Viabilización de Proyectos.** Este pago final estará también supeditado a lo contemplado en el presente Parágrafo 1 y 2 de la Forma de Pago.

PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO DE INTERVENTORÍA:

CARGO / OFICIO	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	CANTIDAD (Personas)	TIEMPO (Meses)	PARTICIPACIÓN TOTAL (% Mes)	VALOR PARCIAL	TIEMPO ESTIPULADO PARA ANTICIPO	VALOR PAGADO ANTICIPO
	1	2	3	4	(1)*(2)*(3)*(4) = (5)		
1. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL							
1.1 PERSONAL PROFESIONAL							
DIRECTOR GENERAL DEL PROYECTO	$ 5.500.000,00	1	7	30%	$ 11.550.000,00	3,00	$ 4.950.000,00
ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA	$ 5.500.000,00	1	3	30%	$ 4.950.000,00	1,00	$ 1.650.000,00
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	$ 5.500.000,00	1	3	30%	$ 4.950.000,00		$ -
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	$ 5.500.000,00	1	2	20%	$ 2.200.000,00	1,00	$ 1.100.000,00
INGENIERO CIVIL O SANITARIO	$ 4.000.000,00	1	7	80%	$ 22.400.000,00	3,00	$ 9.600.000,00
1.1 PERSONAL TÉCNICO							
TOPÓGRAFO	$ 2.800.000,00	1	2	18%	$ 1.008.000,00	0,59	$ 299.692,00
							$ 17.599.692,00

6. SEGUIMIENTO CRONOGRAMA

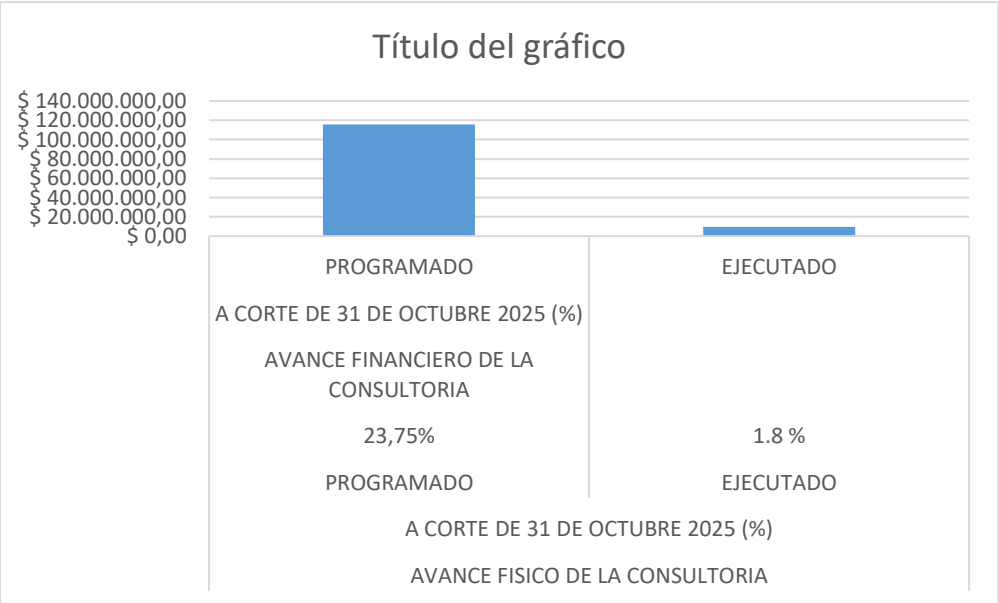
						VALOR DEL CONTRATO	$ 579.064.292,70
ANALISIS DE SEGUIMIENTO DE CRONOGRAMA CORTE 30 DE OCT							
No.	**ITEM DIAGNOSTICO**	**PORCENTAJE POR ITEM**	**VALOR EJECUTADO**	**VALOR**	**TIEMPO EN MESES**	**MESES EN EJECUCION**	
						MES 1	**MES 2**
1	*Recolección y Análisis de la información	0,6%	$ 3.219.085,77				
2	*Análisis de los sistemas	0,6%	$ 3.219.085,77	**$ 22.533.600,37**	2	**$ 11.266.800,19**	**$ 11.266.800,19**
3	*Investigaciones de campo sobre la situación actual del abastecimiento de agua potable o saneamiento.	0,6%	$ 3.219.085,77			50%	50%
4	*Estado Físico y Estructural de la infraestructura existente	0,6%	$ 3.219.085,77			1,9%	1,9%
5	*Capacidad Hidráulica o Características de las fuentes receptoras.	0,6%	$ 3.219.085,77			**3,9%**	
6	*Condiciones Operacionales y aseguramiento de la prestación del servicio	0,6%	$ 3.219.085,77				
7	*Calidad del agua.	0,6%	$ 3.219.085,77				
			$ 22.533.600,37				

QUINCENA	1	2	3	4
Ejecutado	0,00%	0,60%	1,00%	0.2%
Programado	1,16%	1,16%	5,35%	18,40%
Ejecutado acumulado	0,00%	0,60%	1,60%	1.8%
Acumulado programado	1,16%	2,32%	7,67%	23,75

AVANCE FISICO DE LA CONSULTORIA	
A CORTE DE 31 DE OCTUBRE 2025 (%)	
PROGRAMADO	EJECUTADO
23,75%	1.8 %

AVANCE FINANCIERO DE LA CONSULTORIA	
A CORTE DE 31 DE OCTUBRE 2025 (%)	
PROGRAMADO	EJECUTADO
$ 115.558.060,35	$ 9.657.257,30

AVANCE FÍSICO ACUMULADO



AVANCE PROGRAMADO VS EJECUTADO

CONSIDERACION: Existe al 31 de octubre de 2025 un atraso de 20,00 %

7. REVISION EQUIPO DE TRABAJO DEL CONSULTOR

EQUIPO DE TRABAJO				
CARGO	**FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA GENERAL**	**CANT**	**DEDICACIÓN**	**NOMBRE**
Director (a) General del Proyecto	Título profesional en: Ingeniería Sanitaria y Ambiental con diez (10) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Especialista en Aguas y Saneamiento Ambiental.	1	60%	Rolando Fabio Rodriguez Anduquia
Especialista en Hidráulica.	Título profesional en: Ingeniería Civil, con diez (10) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, Especialista en Ingeniería Hidráulica y Ambiental.	1	100%	Pablo Gabriel Valencia Sanchez
Especialista Estructural	Título profesional en: Ingeniería Civil, con ocho (08) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la	1	60%	Marly Andrea Gomez Muñoz

	tarjeta profesional, Especialista En Análisis y Diseños de Estructuras.			
Especialista Geotecnia	Título profesional en: Ingeniería Civil, con ocho (8) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, Especialista En Mecánica de Suelos y Cimentaciones.	1	60%	PABLO ANDRES SALAZAR ALEGRIA
Especialista En Geología	Título profesional en: Geología, con cinco (05) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional,	1	40%	David Alejandro Llano Montenegro
Especialista en Gestión del Riesgo	Título profesional en: Ingeniería Ambiental, con cinco (05) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional Especialista en Gestión Integral del Riesgo de Desastres.	1	40%	Angie Paola Delgado Paredes
Ingeniero (a) Ambiental	Título profesional en: Ingeniería Ambiental, con cinco (05) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	1	40%	Diego Andres Gomez Anacona
Trabajador (a)Social	Título profesional en: Trabajo Social con cinco (05) años de experiencia general contados a partir de expedición de la tarjeta profesional.	1	30%	Jenny Katherine Benavides Narvaez
Profesional En Sistemas de Información Geográfica	Título profesional en: Geografía, con cinco (05) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Especialista en Sistemas de Información Geográfica.	1	40%	Belsi Yanira Magdalena Lopez Guerrero
Ingeniero (a)Eléctrico y/o Electromecánico	Título profesional en: Ingeniería Eléctrica y/o Electromecánica, con cinco (05) años de experiencia general contados a partir de expedición de la tarjeta profesional.	1	35%	Edisson Escobar Rosero
Ingeniero (a) Civil	Título profesional en: Ingeniería Civil, con tres (3) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	1	100%	Elizabeth Hernandez Diaz
	Título Profesional en: Topografía, con tres			Mario Javier

Topógrafo (a)	(3) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	1	100%	Muñoz Burbano
Auxiliar Contable	Auxiliar o técnico o tecnólogo o profesional en área afines al cargo	1	50%	Edison Ramiro Canchala Nastar
Auxiliar Administrativo	Auxiliar o técnico o tecnólogo o profesional en área afines al cargo	1	50%	Julio Cesar Unigarro Solarte
Secretaria	Auxiliar o técnico o tecnólogo o profesional en área afines al cargo	1	100%	Karen Tatiana Lopez Noguera
Cadeneros	Auxiliar o técnico o tecnólogo o profesional en área afines al cargo	2	100%	Hammes Ivan Gomez Larraniaga y Hugo Ricardo Jojoa Jojoa

EQUIPO DE INTERVENTORÍA

PROFESIONAL	FECHA DE EXPEDICION DE TARJETA PROFESIONAL	CARGO	DEDICACIÓN
ALVARO ANDRES MUTIS PADILLA	8-jul-16	INGENIERO CIVIL	80%
DIEGO ARMANDO LOPEZ HERNANDEZ	3-jul-15	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	20%
SANDRA DEL PILAR PAZ JOJOA	21-nov-13	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	30%
WILMER DE JESUS ARAUJO OJEDA	31-may-07	TOPOGRAFO	18%
DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO	3-feb-12	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	30%
CARLOS RODRIGO CAJAS BURBANO	22-oct-92	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	30%

El equipo fue aprobado por la gobernación de Nariño requisito para tramitar acta de inicio del proyecto.

GARANTIAS

CONSULTORIA:

ANEXO 0

POLIZA N°1	41-44-101296015 ANEXO 0
EXPEDIDA POR:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	
SUMA ASEGURADA:	$ 115,812,858.54
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/05/2026
B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/05/2026
C. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/01/2029
D. CALIDAD DEL SERVICIO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/01/2029

ANEXO 2

POLIZA N°1	41-44-101296015 ANEXO 2
EXPEDIDA POR:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	
SUMA ASEGURADA:	$ 115,812,858.54
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 15/07/2026
B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 15/07/2026
C. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 17/03/2029
D. CALIDAD DEL SERVICIO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 17/03/2029

APROBACIÓN ANEXO 0

CERTIFICADO DE APROBACIÓN CUMPLIMIENTO	
CONTRATO No.	CM 003 DE 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO
CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE POLICARPA**
REPRESENTANTE LEGAL:	EDUAR YONFREY ROJAS LOPEZ
IDENTIFICACIÓN:	1.085.251.279 EXPEDIDA EN PASTO - NARIÑO
CONTRATISTA:	**CONSORCIO POLICARPA 2025**
IDENTIFICACIÓN	NIT 901.959.802-5
REPRESENTANTE LEGAL:	**ROLANDO FABIO RODRIGUEZ ANDUQUIA**
PÓLIZA N°1	41-44-101296015 ANEXO 0
EXPEDIDA POR:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	
SUMA ASEGURADA:	$ 115,812,858.54
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/05/2026
B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/05/2026
C. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/01/2029
D. CALIDAD DEL SERVICIO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 26/06/2025 Hasta: 26/01/2029
Por encontrarse expedida conforme al comunicado del contrato C.M. 003 DE 2025, se aprueba las pólizas Garantía de cumplimiento de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015.	

APROBACIÓN ANEXO 2

CERTIFICADO DE APROBACIÓN CUMPLIMIENTO	
CONTRATO No.	CM 003 DE 2025
OBJETO DEL CONTRATO	"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO
CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE POLICARPA**
REPRESENTANTE LEGAL:	EDUAR YONFREY ROJAS LOPEZ
IDENTIFICACIÓN:	1.085.251.279 EXPEDIDA EN PASTO - NARIÑO
CONTRATISTA:	**CONSORCIO POLICARPA 2025**
IDENTIFICACIÓN	NIT 901.959.802-5
REPRESENTANTE LEGAL:	**ROLANDO FABIO RODRIGUEZ ANDUQUIA**
PÓLIZA N°1	41-44-101296015 **ANEXO 2**
EXPEDIDA POR:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	
SUMA ASEGURADA:	$ 115,812,858.54
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 15/07/2026
B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 15/07/2026
C. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 17/03/2029
D. CALIDAD DEL SERVICIO	
SUMA ASEGURADA:	$ 57,906,429.27
VIGENCIA:	Desde: 15/08/2025 Hasta: 17/03/2029
Por encontrarse expedida conforme al comunicado del contrato C.M. 003 DE 2025, se aprueba las pólizas Garantía de cumplimiento de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015.	

INTERVENTORÍA:

ANEXO 0

POLIZA N°1	41-44-101294557 ANEXO 0 del 19 de junio 2025
EXPEDIDA POR:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	
SUMA ASEGURADA:	$17,599,692.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/09/2026
B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	
SUMA ASEGURADA:	$17,599,692.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/09/2026
C. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	
SUMA ASEGURADA:	$13,199,769.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/01/2029
D. CALIDAD DEL SERVICIO	
SUMA ASEGURADA:	$17,599,692.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/01/2029

ANEXO 1

POLIZA N°1	41-44-101294557 ANEXO 1 del 24 de junio 2025
EXPEDIDA POR:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	
SUMA ASEGURADA:	$17,599,692.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/09/2026
B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	
SUMA ASEGURADA:	$17,599,692.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/09/2026
C. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	
SUMA ASEGURADA:	$13,199,769.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/01/2029
D. CALIDAD DEL SERVICIO	
SUMA ASEGURADA:	$17,599,692.00
VIGENCIA:	Desde: 18/06/2025 Hasta: 18/01/2029

NOTA: las resoluciones de aprobación las emite la gobernación de Nariño.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

1. El consultor emite un informe acorde a los compromisos de la visita realizada en el municipio el 17 de octubre, esta información validada en campo por la interventoría y PDA, con el fin de tener visto bueno del municipio de Policarpa.

2. Durante el periodo del 1 al 31 de octubre se realizó un comité técnico en el cual se efectuaron visitas a los posibles lotes para la implantación de las plantas de tratamiento de aguas residuales y se verificaron los puntos de descole del alcantarillado, identificando los predios que eventualmente requerirían servidumbre. Como resultado de este ejercicio se concluyó que los lotes analizados no son propiedad del municipio, por lo que es necesario adelantar el proceso de adquisición predial. Dado el tiempo requerido para dicho trámite, se determinó que el municipio se comprometiera a iniciar un proceso de compra o al menos tener un contrato de compraventa con los dueños.

3. Posteriormente se emitió oficio de la interventoría al municipio donde se solicita puntualmente lo siguiente:

- Se solicita de manera prioritaria revisar la información anexa al presente oficio para que el Municipio genere un documento de aval sobre la posible ubicación que se determinó en la visita y que se encuentra consignada en el documento técnico.
- Se realice por parte del municipio un acercamiento con el propietario de los lotes afectados para la consultoría, ya sea para la construcción de la Ptar o por temas de paso de tubería (servidumbres), y revisar si existe un acuerdo para la compra o el permiso según sea el caso.
- En caso de avanzar en un posible compra , como quedo consignado en el acta de comité legalizar los contratos de los lotes con contratos de compraventa, lo cual da soporte jurídico para poder proseguir con la consultoría.
- Revisar estos documentos de implantación con los consultores del PSMV y el PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, para establecer un concepto unificado de la ubicación de los lotes. (ver oficio anexo)

4. Actualmente el consultor presenta un atraso aproximado del 20%, el cual se relaciona directamente con la falta de disponibilidad de los predios necesarios para avanzar en las actividades técnicas del proyecto. Por ello, resulta pertinente mantener la suspensión y priorizar la gestión predial que permita establecer con certeza los sitios definitivos para el desarrollo de las PTAR.

5. El consultor ha reiterado que, sin la definición y disponibilidad de los terrenos, no es técnicamente viable continuar con las actividades ni desarrollar en paralelo las acciones requeridas para el diseño, lo cual imposibilita la ejecución normal del proyecto. En consecuencia, es necesario asegurar la adquisición de los lotes antes de reactivar el contrato y coordinar entre municipio, consultor e interventoría un plan de acción que permita retomar el cronograma de manera adecuada una vez se cuente con los predios legalmente disponibles.

6. Hasta el 30 de octubre no se obtiene una respuesta formal del municipio por lo cual la presente interventoría dará aval a la suspensión solicitada por el consultor de tal forma que se resguarde el tiempo contractual y no se genere mas retraso en cronograma de actividades, hasta que se de solución a este tema.

Anexos:

- Acta de comité realizada el 10 de octubre de 2025.
- Acta de comité realizada el 17 de octubre de 2025.
- Oficios enviados por interventoría 2 octubre a consultor y 21 octubre a municipio.
- Informe consultor propuesta de implantación PTAR.



DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
C.C. 1.085.265.715 de Pasto (N)
Contratista INTERVENTORÍA

"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO."

FECHA			HORA INICIO:	HORA	LUGAR:	ORGANIZADA POR:
09	10	2025	2.30 pm	3.30 pm	Oficina PDA Nariño	**PDA Nariño**

ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
Diego Canchala	Contratista Interventoría	Interventor
Fabio Rodríguez	Contratista Obra	Contratista
Juan Camilo Enríquez	Interventor Alcantarillado	Interventor
Eduar Yonfrey Rojas	Alcalde Municipal	Municipio Policarpa
John Paulo Coral Oviedo	Gestor	PDA Nariño
Fernando Ponce	Profesional Universitario	PDA Nariño
Melisa Rocha Cárdenas	Profesional de apoyo	Ventanilla PDA Nariño
Anyela Troya Quintaz	Profesional de apoyo	PDA Nariño

Se anexa lista de asistencia

DESARROLLO:

El comité se convocó con el objetivo de revisar los avances técnicos y administrativos del contrato de estudios y diseños de las PTAR y el STAR del municipio de Policarpa. La sesión dio continuidad al comité realizado el 24 de septiembre, en el que el contratista manifestó la necesidad de definir caudales y puntos topográficos de llegada para realizar los estudios y diseños.

Durante la mesa técnica se expuso lo siguiente:

- Ventanilla informó que según la visita de campo realizada el 26 de septiembre permitió confirmar los puntos finales de topográficos; sin embargo, se requieren ajustes en el componente hidráulico, para lo cual contratista de la consultoría indicó que los ajustes pendientes serán entregados el lunes 20 de octubre de 2025.

- Se analizó la problemática predial en torno a los lotes propuestos para la ubicación de la PTAR principal. Se determinó la necesidad de gestionar permisos de servidumbre y validar la viabilidad del lote definitivo con el propietario y la Alcaldía.

- Se resaltó la importancia de alinear el diseño de la consultoría con el Plan Maestro de Alcantarillado (PSMB), para evitar descoordinaciones entre contratistas.

- El PDA enfatizó la necesidad de evitar suspensiones contractuales y avanzar en las actividades posibles, dado que se puede avanzar en los estudios y diseños de la PTAR de mayor capacidad del proyecto mientras se definen aspectos pendientes.

- Se recordó la importancia de radicar urgentemente los documentos pertenecientes al anticipo contractual y se resaltó la importancia que tiene dicho trámite contractual.

El comité concluyó que existen condiciones técnicas y administrativas suficientes para continuar con las actividades contractuales, por lo tanto, el proyecto no amerita suspensión contractual de actividades.

Compromisos

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA LIMITE DE CUMPLIMIENTO
Radicar documentación completa de anticipo.	Fabio Rodríguez	14 de octubre de 2025
Realizar gestión predial y acercamiento con el propietario del lote propuesto para la PTAR.	Eduar Yonfrey Rojas – alcalde municipal	15 de octubre de 2025
Coordinar reunión técnica entre contratista, interventoría y consultor del PSMB para definir coherencia de diseños.	Contratista e interventoría	15 de octubre de 2025
Realizar los estudio y diseños de la PTAR principal.	Fabio Rodríguez – Contratista de obra	16 de octubre de 2025
Visita de inspección	PDA. Municipio, Contratistas	16 de octubre de 2025
Entrega de ajustes requerimiento ventanilla única gobernación	Juan Camilo Enríquez – Contratista Alcantarillado	20 de octubre de 2025

Proyectó
Anyela Patricia Toya Quintaz Profesional apoyo componente de infraestructura y apoyo técnico – PDA Nariño

GOBERNACIÓN DE NARIÑO	FORMATO DE CONTROL DE ASISTENCIA - INTERNO	CÓDIGO: GDL-F-04 VERSIÓN: 01 FECHA VERSIÓN: 19/08/2025 PÁGINA 1 de 2

EVENTO: Comité Técnico Mpio Policarpa | **TEMA:** Estudios y Diseños ZPAR y ISAR

LUGAR: PDA GOB NARIÑO | **FECHA Y HORA:** 9- Oct - 2025

DEPENDENCIA RESPONSABLE: PDA.

HOJA N° 1

N°	Nombres y Apellidos	Identificación	Entidad y Cargo	Correo Electrónico	Celular	Autoriza el tratamiento de sus datos personales (Ley 1581 de 2012- Protección de Datos Personales) SI	NO	Firma
1	John Pablo Gral Oviedo	98138448.	PDA Nariño / Gestor	Johncokd@narino.gov.co	3154875734	X		
2	Edwar Yon Frey Rojas Lopez	7085257279	Alcaldia Policarpa / Alcalde	edwarrojaslopez@hot.com	3123622983	X		
3	Diego Cancha C.	1088265715	Interventoria	diceingsas@gmail.com	3187703182	X		
4	Juan Camilo Enriquez O	1085248719	Interventoria Alcald.	jucaenor@gmail.com	3174414074	X		
5	Fabio Rodriguez A	12357152	Consultor	ingfabiox3@gmail.com	3137208080	X		
6	Melisa Recalde C	1124799 6	Veterinaria Unica	melisarecalde@hotmail.com	3104142875	X		
7	Angela Patricia Tapia Quintero	1085264304	Apoyo Tecnico. PDA	angie.tq@gmail.com	3185965457	X		
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								

PROCESO ASOCIADO: GESTIÓN DOCUMENTAL	DEPENDENCIA ASOCIADA: SECRETARÍA GENERAL

DICA	**FORMATO DE SEGUIMIENTO** **ACTA DE INTERVENTORIA** **ACTA DE REUNION**	

FECHA: 17 octubre - 2025	**ACTA N°:**
HORA DE INICIO: 10 2m	**HORA DE FINALIZACIÓN:** 3 pm.
TEMA: Reunion Avance Proyecto consultoria PTAR's Policarpa.	
RESPONSABLE: Contratista de Interventoría	
ELABORADO POR: Diego Cenchale.	
DEPENDENCIA:	

ASISTENTES A LA REUNIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	ENTIDAD/ INSTITUCIÓN/ ORGANIZACIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
Fabio Rodriguez	Consultor	Consultor	ing.fabiorz@gmail.com
Angela Troya	PDA - Gob Nariño	PDA	angie.tq@gmail.com.
Alex Mera	Sec Planeación y Obras	Alcaldia	
GUILLMER ARAUJO	TOPOGRAFO	CONSULTOR INTERVENTOR	GU.meraujo700@gmail.com

AGENDA DE LA REUNIÓN

- Hacer en conjunto con el MUNICIPIO, Supervision PDA, interventoria y consultoria una visita a los lotes donde se podran implentar las 3 PTAR.
- Revisar en campo e identificar predios que afecten los lotes de implentación y servidumbres de los descoles de los Alcantarillados.

Powered by CamScanner

FORMATO DE SEGUIMIENTO
ACTA DE INTERVENTORIA

ACTA DE REUNION

DESARROLLO DE LA REUNION

- Se realiza el recorrido iniciando por la obra del tramo de Alcantarillado que se encuentra en construccion para la primera Fase del Plan Maestro llegando hasta el descole, donde se dispone a construir un descole con disipador de Agua. con llegada hasta la Posible PTAR de 70 ML. Este descole que es el mejor del Mpio dispuesto en el Barrio Santa Barbara, se realiza localizacion de puntos con el topografo Wilmer Arcos de interventoria. El municipio indica que este lote tiene disponibilidad de compra y no tendria inconvenientes para realizar el tramite de escritura y Servidumbres. Area Aprox necesaria 2500 m².

- Se hace recorrido en el sector Puerto nuevo 2DA ETAPA, el cual se observa que tiene Alta Vulnerabilidad y Riesgo de deslizamiento por lo cual el consultor propondra 2 posibles opciones para la escogencia del lote. se deja constancia que estos lotes deben concordar con los estudios de PSMV y Plan Maestro de Alcantarillado del MUNICIPIO. Igualmente se hace verificacion de puntos de Topografia con GPS, con el Topografo Wilmer.
Area Aprox necesaria: 1000 m²

- Se hace el recorrido en la Vibenizacion Barrio Puerto Nuevo Etapa 1, vertimiento que descarga a la quebrada CHITA, el cual tiene una longitud extensa y se debe verificar lotes de paso de tuberia desde el descole del Alcantarillado, este tambien debe ser conforme a los estudios de PSMV y PMAlcanta. se realiza verificacion de Puntos con GPS.

Powered by CamScanner

FORMATO DE SEGUIMIENTO
ACTA DE INTERVENTORIA

ACTA DE REUNION

PROPOSICIONES Y VARIOS
* En caso de no tener los lotes con legalizacion al menos contratos de compraventa se revisara una posible suspension

COMPROMISOS	FECHA
• Entrega Plano ubicacion de lotes PTAR STAR	20-OCT-2025 consultor
• Aprobacion Lotes y oficio para poder Proseguir con la consultoria y dar tiempo para Estipular contratos de compraventa.	ALCALDIA 24 OCT - 2025
• pendiente comite del 23 al 28 oct.	

FIRMAS Y APROBACIÓN	
NOMBRE	**FIRMA**

Powered by CamScanner

Solicitud documento de avance de Consultoría- INTERVENTORIA PTARS POLICARPA

DICA INGSAS <dicaingsas@gmail.com> jue, 2 oct, 12:56
para ingfabior3, COMPONENTE

Ingeniero
FABIO RODRIGUEZ
R.L. CONSORCIO POLICARPA 2025

Referencia: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO".

Asunto: Solicitud documento de avance de Consultoría.

atte

--

DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
INGENIERO CIVIL

DJC- 02102025

San Juan de Pasto, 02 de octubre de 2025

Ingeniero
FABIO RODRIGUEZ
R.L. CONSORCIO POLICARPA 2025

Referencia: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO".

Asunto: Solicitud documento de avance de Consultoría.

Cordial saludo,

Yo DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO, contratista de interventoría del contrato de la referencia, en aplicación de las obligaciones contractuales que me confieren y teniendo en cuenta que la presente interventoría debe entregar cada 15 días un informe sobre el avance de las actividades de la consultoría a la supervisión del PDA-NARIÑO, solicito respetuosamente se presente a corte de 30 de septiembre del 2025 el avance realizado principalmente del ***DIAGNOSTICO INTEGRAL*** el cual dentro de contrato consta de lo siguiente:

ITEM	ACTIVIDAD	ALCANCE (DESCRIPCION)
1. DIAGNÓSTICO INTEGRAL		
1.1	*Recolección y Análisis de la informacion *Análisis de los sistemas *Investigaciones de campo sobre la situación actual del abastecimiento de agua potable o saneamiento. *Estado Físico y Estructural de la infraestructura existente *Capacidad Hidráulica o Caracteristicas de las fuentes receptoras. *Condiciones Operacionales y aseguramiento de la prestación del servicio *Calidad del agua.	Se deberá recoger información de estudios existentes, registros de operación y mantenimiento, reportes de inspección de redes, reportes de construcción, registros de caudales, información sobre corrosión, información geológica, topográfica, hidrometeorológica y de variabilidad climática, etc. Una vez analizada la información, se define la inspección preliminar. Se deberán incorporar y documentar las actividades de diagnóstico de campo que incluyan la medición de variables independientes o simultáneas (según el tipo de infraestructura a evaluar) en diferentes puntos de operación. Esta información deberá ser contrastada con la información de operación, y comparada con lo que sería su "estado inicial". Adicionalmente, se debe documentar en un sistema de información geográfico, el estado de

las redes construidas, técnicamente denominado catastro de redes. Se deben identificar zonas críticas que pueden requerir la rehabilitación.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si bien es cierto que la consultoría depende en gran parte de la consultoría del PSMV y el plan maestro de alcantarillado, en el cual se dejó constancia en el comité realizado el día 24 de septiembre con las supervisión del PDA, también se aclaró que dentro de diagnóstico integral se puede seguir haciendo actividades como la investigación de campo sobre la situación actual de abastecimiento de agua potable o saneamiento, condiciones operacionales de la empresa prestadora del servicio y como se tiene aprobación de un tramo final el cual se está contrayendo actualmente seguir con las condiciones de la fuente receptora. En todo caso seguir con las actividades que se puedan hacer según el alcance del contrato que no estén en función de los proyectos radicados en ventanilla y Corponariño.
- Bajo lo anterior se solicita el avance del proyecto a la fecha y la seguridad social del equipo de trabajo acorde a la ejecución de la consultoría y a su plan de trabajo.
- Tener en cuenta que los informes se suben a plataforma secop 2 por lo tanto solicito que la información venga compilada en un solo pdf para anexarlo al informe de interventoría.

- Sin otro particular agradezco su colaboración

Atentamente,

Ing. DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
INTERVENTORIA

DJC-21102025

San Juan de Pasto, 21 de Octubre de 2025

EDUAR ROJAS LÓPEZ
Alcalde Municipal de Policarpa
Despacho del alcalde
Municipio de Policarpa – Nariño

COPIA:

JOHN PAULO CORAL OVIEDO
Subsecretario de Economía Regional y Agua Potable
Gestor PDA Nariño

Referencia: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR- Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - STAR - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO".

Asunto: Solicitud respuesta de aval implantación de lotes PTAR Y STAR del proyecto en referencia

Cordial saludo,

Yo DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO, actuando como contratista de interventoría del contrato de la referencia, hago entrega del informe del consultor acorde al compromiso del acta realizada el 17 de octubre en el Municipio de Policarpa, teniendo en cuenta los siguiente

- Se solicita de manera prioritaria revisar la información anexa al presente oficio para que el Municipio genere un documento de aval sobre la posible ubicación que se determinó en la visita y que se encuentra consignada en el documento técnico.
- Se realice por parte del municipio un acercamiento con el propietario de los lotes afectados para la consultoría, ya sea para la construcción de la Ptar o por temas de paso de tubería (servidumbres), y revisar si existe un acuerdo para la compra o el permiso según sea el caso.

- En caso de avanzar en un posible compra , como quedo consignado en el acta de comité legalizar los contratos de los lotes con contratos de compraventa, lo cual da soporte jurídico para poder proseguir con la consultoría.
- Revisar estos documentos de implantación con los consultores del PSMV y el PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, para establecer un concepto unificado de la ubicación de los lotes.

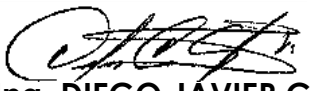
Por favor tener en cuenta lo inscrito en el comité del 17 de octubre el cual se anexa al presente oficio, que se dio como fecha para la entrega del aval hasta el 24 de octubre del 2025.

ANEXOS:

- Informe y oficio consultor implantación lotes.
- Acta de interventoría del 17 de octubre del 2025.

Sin otro particular agradezco su colaboración

Atentamente,



Ing. DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
INTERVENTORIA

OFICIO No. 1/2025

Policarpa, Nariño, 17 de octubre de 2025

Señor:

Eduar Rojas López
Alcalde Municipal de Policarpa
Despacho del alcalde
Municipio de Policarpa – Nariño

Asunto: Informe de visita técnica y preselección de lotes para la construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) asociadas a los tres puntos de vertimiento del sistema de alcantarillado municipal.

Respetado Señor alcalde:

En cumplimiento de las actividades del proyecto de saneamiento del municipio y atendiendo lineamientos técnicos vigentes, el día 17 de octubre de 2025 se realizó visita técnica de reconocimiento para verificar y preseleccionar los posibles lotes destinados a la implantación de tres (3) PTAR, cada una asociada a los tres puntos de vertimiento del sistema de alcantarillado.

A continuación, se relacionan los sitios propuestos, con su referencia de ubicación (sector/barrio), coordenadas e imagen descriptiva.

1) Punto de Vertimiento 1 (PV-1) – Lote propuesto

Sector/Barrio:	BARRIO SANTA BARBARA
Coordenadas (Lat, Long)	1°37'49.97"N 77°27'36.77"O
Acceso vial / energía:	SI CUENTA_____
Observaciones técnicas breves:	AFLUENTE MAS CERCANO: QUEBRADA EL COCAL. AREA REQUERIDA APROXIMADA: 2500 m2 LONGITUD APROXIMADA DESDE PUNTO DE DESCARGA HASTA PTAR= 70m

Imagen descriptiva 1) Punto de Vertimiento 1 (PV-1):



2.1) Punto de Vertimiento 2 (PV-2) – Lote propuesto OPCION 1

Respecto al punto de vertimiento **numero 2** el cual se encuentra sobre el barrio PUERTO NUEVO 2DA ETAPA, donde tras la visita técnica pudo evidenciarse que el sector cuenta con alta pendiente, motivo por el que se prevé que situar la PTAR puede requerir de estructuras complementarias tales como muros de contención para la estabilidad de la zona y la proyección de la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales.

Sector/Barrio:	PUERTO NUEVO 2DA ETAPA
Coordenadas (Lat, Long) [grados decimales]:	1°37'42.40"N 77°27'47.42"O
Acceso vial / energía:	SI CUENTA CON DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS. ACCESO COMPLEJO POR ALTAS PENDIENTES._____

Observaciones técnicas breves:	DESCARGA HACIA LA QUEBRADA EL COCAL, EL SITIO PRESENTA ALTA VULNERABILIAD Y RIESGO DE DESLIZAMIENTO PUES EL LOTE TIENE UNA PENDIENTE MUY ALTA. POSIBLE ACCESO COMPLEJO PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO. LONGITUD APROXIMADA DESDE PUNTO DE DESCARGA HASTA PTAR= 15m AREA REQUERIDA APROXIMADA: 1000 m2

Imagen descriptiva 2) Punto de Vertimiento 2 OPCION 1 (PV-2):



2.2) Punto de Vertimiento 2 (PV-2) – Lote propuesto OPCION 2

Dadas las condiciones topográficas del punto de vertimiento N°2 se plantea la alternativa N°2 en donde se proyecta la conducción mediante 200m de tubería desde el punto de vertimiento de diseño hacia un lote que se encuentre sobre un sector que cuente con condiciones idóneas para la proyección de la planta de tratamiento.

Sector/Barrio:	PUERTO NUEVO 2DA ETAPA
Coordenadas (Lat, Long) [grados decimales]:	1°37'42.27"N 77°27'52.41"O
Acceso vial / energía:	SI CUENTA CON DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS Y VIAS DE ACCESO._____
Observaciones técnicas breves:	DESCARGA HACIA LA QUEBRADA EL COCAL. AREA REQUERIDA APROXIMADA: 1000 m2 LONGITUD APROXIMADA DESDE PUNTO DE DESCARGA HASTA PTAR= 200m

Imagen descriptiva 2) Punto de Vertimiento N°2 OPCION 2(PV-2):



3) Punto de Vertimiento 3 (PV-3) – Lote propuesto

Sector/Barrio:	LA URBANIZACION – BARRIO PUERTO NUEVO ETAPA 1
Coordenadas (Lat, Long) [grados decimales]:	1°37'25.83"N 77°27'36.21"O
Acceso vial / energía:	SI CUENTA CON DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS Y VIAS DE ACCESO.___
Observaciones técnicas breves:	DESCARGA HACIA LA QUEBRADA CHITA. AREA REQUERIDA APROXIMADA: 2000 m2 LONGITUD APROXIMADA DESDE PUNTO DE DESCARGA HASTA PTAR= 15m

Imagen descriptiva 3) Punto de Vertimiento 3 (PV-3):



Criterios técnicos tenidos en cuenta en la preselección

- Gravitación y cercanía al punto de descarga para minimizar longitudes de colectores/impulsiones.
- Topografía y cota disponible para procesos por gravedad y operación segura.
- Riesgos y amenazas (inundación, socavación, remoción en masa) y condiciones geotécnicas del suelo.
- Compatibilidad de uso del suelo con POT/EOT, PSMV y áreas de protección ambiental.
- Disponibilidad de área útil (retiros, accesos, maniobras, manejo de lodos y subproductos).
- Interferencias/servidumbres con otras infraestructuras y acceso a energía y vías.

Recomendaciones y pasos siguientes

- Levantamiento topográfico detallado de cada lote y del entorno hidráulico.
- Estudio de suelos (geotecnia) para cimentación de estructuras, vías internas y zonas de manejo de lodos.
- Verificación predial y de uso del suelo ante Planeación Municipal (compatibilidad normativa y afectaciones).
- Concepto/permiso ambiental ante CORPONARIÑO según aplique (vertimientos, ocupación de cauce, aprovechamientos).
- Definición y comparación de alternativas de proceso y emplazamiento (criterios técnicos, sociales, ambientales y costo de ciclo de vida).
- Socialización con la comunidad del área de influencia y gestión de servidumbres si se requieren.

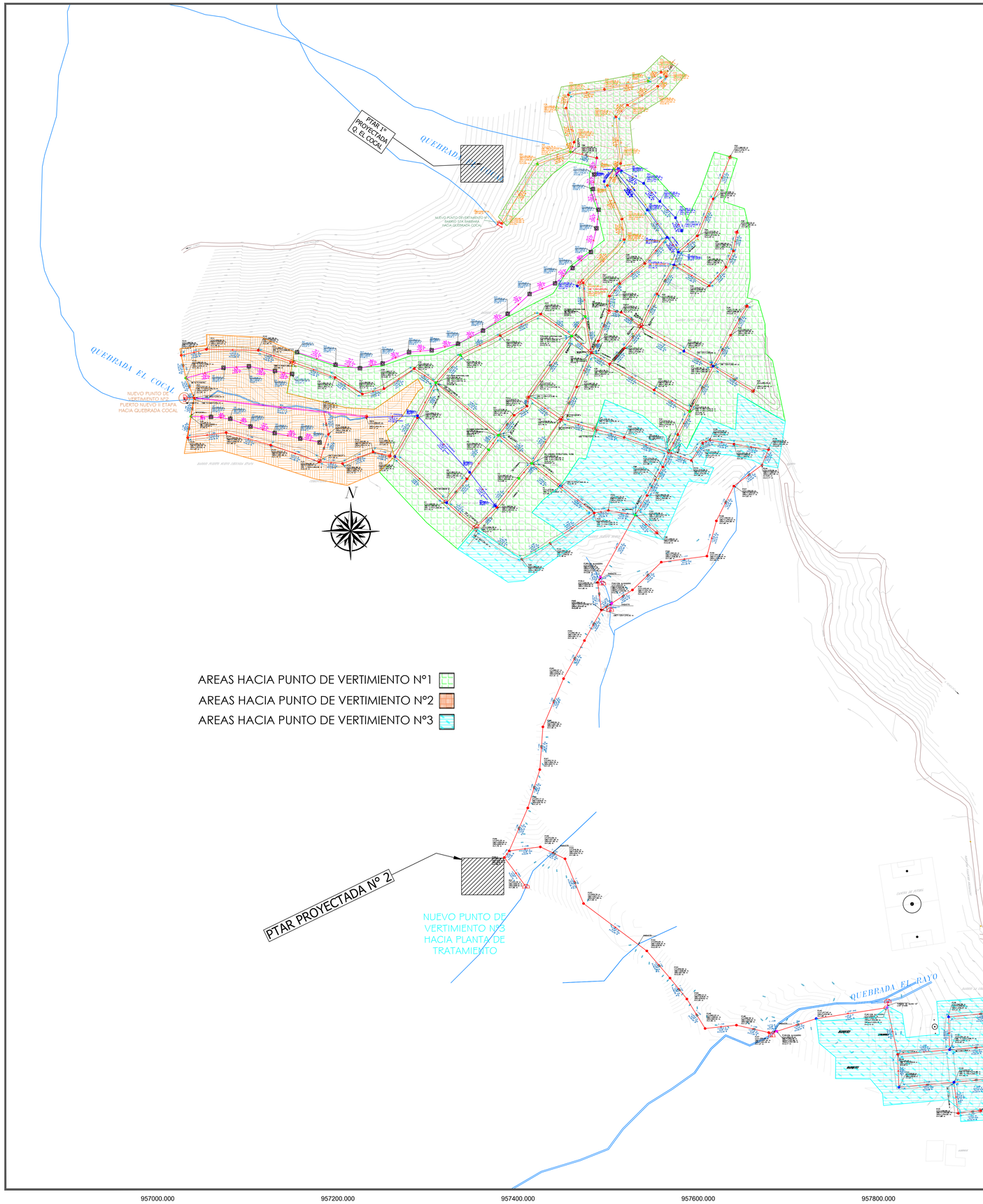
Aguardamos sus indicaciones para formalizar la selección de los predios que pasarán a fase de diseño detallado y a la gestión predial y ambiental correspondiente.

Cordialmente,

Ing. FABIO RODRIGUEZ A.
MAGISTER EN INGENIERA AMBIENTAL

Anexos (para expediente físico/digital):

1. Anexo 1. Plano de ubicación general y ubicación PV-1, PV-2 y PV-3.
2. Anexo 2. Documento KML con ubicación detallada “PTAR Y REDES POLICARPA”



POZO	DIAMETRO m	COTA TAPA m.s.n.m.	COTA FONDO m.s.n.m.	ALTURA POZO m	ESTE	NORTE
P1	1.20	1070.56	1068.61	1.95	957493.79	671740.99
P2	1.20	1069.78	1067.77	2.01	957399.46	671693.91
P3	1.20	1065.64	1063.93	1.71	957421.80	671718.69
P4	1.20	1067.47	1063.48	3.99	957447.72	671749.26
P5	1.20	1076.09	1074.48	1.61	957462.95	671812.22
P6	1.20	1069.60	1063.18	6.42	957461.98	671765.97
P7	1.20	1068.65	1066.95	1.70	957367.60	671722.17
P8	1.20	1063.33	1061.62	1.71	957390.10	671748.55
P9	1.20	1064.62	1061.10	3.52	957414.19	671780.93
P10	1.20	1074.67	1073.06	1.61	957458.42	671839.56
P11	1.20	1073.06	1071.28	1.78	957442.51	671819.24
P12	1.20	1067.32	1060.85	6.47	957425.12	671797.10
P13	1.20	1067.26	1064.76	2.50	957309.88	671773.62
P14	1.20	1059.12	1057.46	1.66	957339.32	671818.57
P15	1.20	1068.47	1066.82	1.65	957196.54	671878.29
P16	1.20	1066.43	1064.73	1.70	957243.79	671861.26
P17	1.20	1064.80	1063.19	1.71	957274.02	671842.78
P18	1.20	1065.37	1062.75	2.62	957298.08	671848.84
P19	1.20	1063.97	1062.26	1.71	957331.51	671871.01
P20	1.20	1063.06	1057.16	5.90	957355.46	671855.45
P21	1.20	1061.41	1056.71	4.70	957382.93	671886.00
P22	1.20	1058.52	1056.15	2.37	957426.96	671907.84
P23	1.20	1061.63	1055.60	6.03	957471.64	671931.49
P24	1.20	1078.00	1076.35	1.65	957532.89	671803.71
P25	1.20	1061.35	1055.15	6.20	957506.26	671967.33
P26	1.20	1083.14	1081.48	1.66	957585.58	671916.28
P26.4	1.20	1078.24	1076.53	1.71	957561.30	671933.57
P27	1.20	1082.57	1080.57	2.00	957630.76	671890.46
P28	1.20	1101.46	1098.26	3.20	957700.92	671940.68
P29	1.20	1093.33	1091.50	1.83	957682.59	671908.18
P30	1.20	1092.18	1090.42	1.76	957707.82	671945.82
P31	1.20	1081.96	1080.26	1.70	957663.35	671873.75
P32	1.20	1072.16	1070.45	1.71	957624.10	671797.69
P33	1.20	1073.16	1070.10	3.06	957637.26	671823.43
P34	1.20	1069.17	1067.36	1.81	957597.82	671847.35
P35	1.20	1074.37	1072.66	1.71	957564.57	671893.75
P36	1.20	1063.78	1062.07	1.71	957548.33	671878.24
P37	1.20	1067.55	1065.78	1.78	957511.80	671850.60
P38	1.20	1071.80	1070.14	1.66	957547.66	671933.49
P39	1.20	1065.60	1063.82	1.78	957535.70	671901.63
P40	1.20	1061.98	1059.50	2.48	957528.16	671888.59
P41	1.20	1060.17	1054.75	5.42	957521.41	671928.90
P42	1.20	1057.80	1054.20	3.60	957519.12	671966.38
P43	1.20	1052.60	1050.30	2.30	957564.32	672014.25
P44	1.20	1051.65	1049.40	2.25	957581.90	672036.97
P45	1.20	1048.29	1046.07	2.22	957545.94	672074.33
P46	1.20	1083.15	1081.49	1.66	957689.66	672022.80
P47	1.20	1082.44	1080.73	1.71	957685.63	672051.55
P48	1.20	1082.38	1080.38	2.00	957677.57	671983.55
P49	1.20	1079.67	1077.95	1.72	957658.87	671963.19
P50	1.20	1081.62	1079.91	1.71	957601.14	671953.98
P51	1.20	1074.32	1072.52	1.80	957619.89	671998.07
P52	1.20	1080.50	1078.77	1.73	957682.17	672106.29
P53	1.20	1073.66	1071.95	1.71	957663.33	672059.40
P54	1.20	1072.85	1070.65	2.20	957645.51	672018.36
P55	1.20	1072.13	1070.33	1.80	957624.56	672000.27
P56	1.20	1073.55	1069.70	3.85	957548.14	671951.50
P57	1.20	1072.24	1069.43	2.79	957559.66	671965.44
P58	1.20	1068.56	1066.78	1.78	957587.41	671987.76
P59	1.20	1066.52	1063.32	3.20	957612.31	672016.80
P60	1.20	1059.95	1055.25	4.70	957590.22	672047.11
P61	1.20	1068.41	1066.68	1.73	957628.50	672023.82
P62	1.20	1066.12	1064.33	1.79	957621.56	672038.50
P63	1.20	1061.49	1059.72	1.78	957604.19	672056.61
P64	1.20	1056.69	1054.92	1.77	957586.18	672076.58
P65	1.20	1048.19	1046.63	1.56	957561.18	672090.55
P66	1.20	1047.82	1043.92	3.90	957553.17	672092.54
P67	1.20	1047.27	1043.57	3.70	957560.47	672098.77
P68	1.20	1041.21	1038.96	2.25	957555.55	672150.47
P69	1.20	1040.00	1037.78	2.22	957568.14	672163.53
P70	1.20	1036.33	1033.93	2.40	957601.75	672184.41
P71	1.20	1035.00	1032.23	2.77	957611.07	672195.38
P72	1.20	1033.84	1031.62	2.22	957605.50	672199.90
P73	1.20	1033.25	1028.75	4.50	957591.10	672190.21
P74	1.20	1026.18	1023.58	2.60	957542.66	672180.92
P75	1.20	1021.90	1019.69	2.21	957502.86	672174.87
P76	1.20	1020.92	1018.33	2.59	957499.07	672159.87
P77	1.20	1060.28	1058.56	1.73	957273.73	671872.42
P78	1.20	1062.03	1058.40	3.63	957295.48	671873.80
P79	1.20	1058.99	1057.21	1.78	957327.39	671885.23
P80	1.20	1059.82	1057.03	2.79	957353.99	671886.21
P81	1.20	1054.60	1052.82	1.78	957380.78	671898.47
P82	1.20	1052.50	1050.72	1.78	957435.40	671928.46
P83	1.20	1052.49	1050.19	2.30	957488.59	671961.36
P84	1.20	1048.01	1046.41	1.60	957504.55	671982.21
P85	1.20	1050.33	1045.93	4.40	957533.99	672005.37
P85.2	1.20	1050.69	1045.69	5.00	957541.36	672025.11
P86	1.20	1045.45	1041.45	4.00	957534.71	672046.89
P87	1.20	1041.60	1039.70	1.90	957527.11	672070.21
P88	1.20	1035.43	1033.32	2.12	957526.47	672087.44
P89	1.20	1037.55	1033.05	4.50	957534.21	672104.74
P90	1.20	1027.79	1023.79	4.00	957522.76	672109.23
P91	1.20	1017.01	1014.26	2.75	957509.37	672114.55
P92	1.20	1012.58	1008.98	3.60	957469.25	672097.84
P93	1.20	1076.96	1075.25	1.71	957564.45	671794.82
P94	1.20	1075.06	1073.10	1.96	957613.82	671778.04
P95	1.20	1074.53	1072.65	1.88	957607.45	671762.06
P96	1.20	1073.10	1071.02	2.08	957599.22	671747.85
P97	1.20	1062.51	1060.80	1.71	957589.90	671730.31
P98	1.20	1059.51	1057.49	2.02	957600.89	671688.64
P99	1.20	1065.34	1063.57	1.78	957450.85	671659.57
P100	1.20	1060.80	1059.02	1.78	957482.37	671677.24
P101	1.20	1057.85	1056.14	1.71	957531.29	671710.92
P102	1.20	1057.19	1055.09	2.10	957547.05	671713.53
P103	1.20	1059.06	1054.56	4.50	957576.25	671707.23
P104	1.20	1074.28	1072.32	1.96	957638.99	671789.22
P105	1.20	1072.92	1071.01	1.91	957651.63	671788.65
P106	1.20	1072.58	1070.92	1.66	957659.46	671791.69
P107	1.20	1071.02	1069.05	1.97	957686.47	671787.29
P108	1.20	1072.50	1068.60	3.90	957724.70	671781.12
P109	1.20	1070.06	1067.06	3.00	957717.52	671764.06
P110	1.20	1066.38	1063.57	1.81	957158.47	671891.27
P111	1.20	1059.04	1057.27	1.78	957100.90	671892.49
P112	1.20	1059.56	1056.90	2.66	957073.04	671885.81
P113	1.20	1062.89	1061.16	1.73	957335.37	671859.80
P114	1.20	1059.80	1057.82	1.78	957287.51	671825.92
P115	1.20	1056.89	1055.11	1.78	957255.92	671827.85
P116	1.20	1057.43	1054.72	2.71	957190.14	671843.83
P117	1.20	1053.12	1051.29	1.83	957144.60	671866.69
P118	1.20	1050.00	1046.00	4.00	957078.01	671860.52
P119	1.20	1066.79	1065.14	1.65	957304.91	671774.12
P119.1	1.20	1065.85	1064.14	1.71	957285.95	671778.58
P120	1.20	1064.48	1062.74	1.74	957251.95	671765.77
P121	1.20	1064.96	1062.56	2.40	957226.25	671787.55
P122	1.20	1063.23	1061.48	1.75	957172.28	671786.27
P123	1.20	1060.05	1058.19	1.86	957122.82	671800.10
P124	1.20	1055.75	1053.92	1.83	957080.04	671794.54
P125	1.20	1059.93	1058.21	1.73	957221.63	671799.28
P126	1.20	1057.33	1055.55	1.78	957177.49	671803.83
P127	1.20	1052.50	1050.72	1.78	957127.40	671820.93
P128	1.20	1047.41	1043.41	4.00	957083.84	671817.90
P129	1.20	1058.98	1056.96	2.00	957234.25	671798.44
P130	1.20	1050.56	1048.60	1.96	957960.21	671049.74
P131	1.20	1046.68	1044.80	1.88	957937.46	671048.06
P132	1.20	1051.78	1050.28	1.50	957976.94	671083.48
P133	1.20	1042.57	1040.77	1.80	957930.45	671079.05
P134	1.20	1032.32	1030.92	1.60	957869.36	671073.62
P135	1.20	1053.75	1052.25	1.50	957892.84	671158.06
P136	1.20	1040.58	1039.07	1.51	957924.64	671151.48
P137	1.20	1051.78	1050.28	1.50	957981.40	671119.62
P138	1.20	1041.22	1038.72	2.50	957925.70	671115.22
P139	1.20	1031.90	1029.90	2.00	957868.11	671109.94
P140	1.20	1026.61	1024.89	1.72	957856.44	671161.60
P141	1.20	1026.63	1024.33	2.30	957853.69	671177.11
P142	1.20	1022.20	1020.54	1.66	957776.48	671187.33
P143	1.20	1016.01	1014.35	1.66	957745.72	671173.70
P144	1.20	1006.91	1005.25	1.66	957713.31	671168.37
P145	1.20	1017.93	1016.08	1.85	957777.70	671149.59
P146	1.20	1003.75	1001.89	1.86	957732.43	671135.22
P147	1.20	1002.46	1001.25	1.21	957724.98	671134.20
P148	1.20	996.09	994.88	1.21	957689.17	671142.40
P149	1.20	992.22	990.42	1.80	957654.35	671138.73
P150	1.20	980.12	978.62	1.50	957634.16	671171.45
P151	1.20	959.99	957.99	2.00	957615.42	671194.62
P152	1.20	940.65	938.65	2.00	957589.66	671224.83
P153	1.20	929.34	927.68	1.66	957519.49	671277.41
P154	1.20	918.39	916.73	1.66	957498.94	671327.06
P155	1.20	913.56	911.90	1.66	957471.53	671340.26
P156	2.60	1030.60	1028.27	2.33	957538.94	671635.57
P156.3	1.20	1025.55	1024.49	1.06	957536.12	671628.68
P157	1.20	1055.00	1053.17	1.83	957686.24	671740.72
P158	1.20	1046.64	1044.98	1.66	957666.86	671702.09
P159	1.20	1041.05	1039.39	1.66	957656.42	671663.01
P160	1.20	1040.24	1038.58	1.66	957605.73	671656.25
P161	1.20	1033.40	1031.74	1.66	957573.76	671625.46
P162	1.20	1025.03	1023.22	1.81	957548.97	671609.45
P163	1.20	1016.43	1014.43	2.00	957539.31	671603.09
P164	1.20	992.49	991.13	1.36	957520.47	671569.21
P165	1.20	980.07	978.66	1.41	957497.33	671527.02
P166	1.20	968.94	967.48	1.46	957474.33	671473.49
P167	1.20	952.14	950.73	1.41	957470.93	671426.06
P168	1.20	931.17	929.76	1.41	957457.59	671383.46
P169	1.20	910.30	908.54	1.76	957436.96	671335.89
PBOX	1.20	1054.47	1052.76	1.71	957279.15	671817.66
PD1	1.20	1003.80	1001.63	2.17	672036.01	957427.14
PD2	1.20	1037.50	1035.67	1.83	957087.21	671838.59
PD3	1.20	910.30	908.44	1.86	671328.49	957431.53

CONVENCIONES:

- TUBERIA ALCANTARILLADO NUEVA PVC ESTRUCTURADA
- TUBERIA ALCANTARILLADO EXISTENTE PVC ESTRUCTURADA
- TUBERIA ALCANTARILLADO TRAMO VIABILIDADO FASE I
- CAMARA DE INSPECCION NUEVA EN PLANTA
- CAMARA DE INSPECCION INICIAL
- CAMARA DE INSPECCION EXISTENTE EN PLANTA
- CAMARA DE INSPECCION NUEVA DE CAIDA EN PLANTA
- CAMARA DE INSPECCION CON ALIVIADERO
- CAMARA DE INSPECCION EN PERFIL
- AREA AFERENTE DOMICILIARIA DISEÑO ALCANTARILLADO
- AREA AFERENTE INSTITUCIONAL DISEÑO ALCANTARILLADO
- AREA AFERENTE DE DISEÑO BOX
- ANCLAJE EN CONCRETO 3000PSI
- CAJILLA DE INSPECCION
- SUMIDERO
- SUMIDERO PROYECTADO
- TERRENO NATURAL
- PARAMENTOS
- TUBERIA ACOMETIDA

ALCALDÍA DE POLICARPA — POR LA MANO CON EL PUEBLO
ALCALDE
JAIME DAVID SÁNCHEZ RODRÍGUEZ
2020-2023

PROYECTO:

OPTIMIZACION ALCANTARILLADO COMBINADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE POLICARPA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

CONTIENE:

DISEÑO EN PLANTA Y PERFIL RED DE ALCANTARILLADO COMBINADO.

DISEÑO EN PLANTA GENERAL

DISEÑADOR:

ING.JUAN DAVID PAZ JOJOA
Matricula. Profesional. 52238-348375 NRR

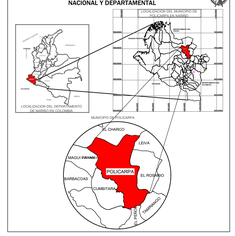
LEVANTÓ:

DIBUJÓ:

ING.JUAN DAVID PAZ JOJOA
Matricula. Profesional. 52238-348375 NRR

LOCALIZACIÓN

LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE POLICARPA EN EL CONTEXTO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL



APROBADO:

SUBGERENTE TÉCNICO:

ING.
MAT. PROFESIONAL.

DIRECTOR ÁREA DE DISEÑO Y DESARROLLO URBANO:

ING.
MAT. PROFESIONAL.

INTERVENTOR:

ING.
MAT. PROFESIONAL.

ESCALA HORIZONTAL 1:2000

ESCALA VERTICAL N.A.

PLANO No: 1 DE 41

FECHA : FEBRERO/2025

OBSERVACIONES:

ARCHIVO :

OPTIMIZACION ALCANTARILLADO COMBINADO MUNICIPIO DE POLICARPA.DWG