

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO**OPTIMIZACIÓN CONDUCCIONES DE AGUA PARA LOS ABASTOS/ACUEDUCTOS DE LAS VEREDAS MARACAS, EL AGUILA Y FONDITOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 2509241073 SUSCRITO ENTRE AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P.-BIC Y EL MUNICIPIO DE MANIZALES.**

El Municipio de Manizales es una entidad territorial en el marco del ordenamiento jurídico colombiano que desarrolla los propósitos establecidos por la Constitución Política de Colombia, en particular, lo definido en el artículo 311 que establece: "Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes". Este propósito deriva además de lo considerado en el artículo 2 igualmente de la Constitución Política de Colombia que señala que "son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".

El municipio de Manizales y Aguas de Manizales S.A. E.S.P. -BIC suscribieron el Contrato interadministrativo No. 2509241073 el cual tiene por objeto: "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ENTRE AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P. - BIC Y EL MUNICIPIO DE MANIZALES A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PARA LA FASE II DEL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUTURA DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN SECTOR URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, SEGÚN PRIORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MANIZALES". En el marco de dicho contrato, específicamente en la Clausula Segunda – ALCANCE, el municipio de Manizales definió 10 actividades dentro de las cuales se destacan las siguientes:

- f) Estructurar proyectos de renovación, rehabilitación, y/o optimización de la infraestructura de acueducto y alcantarillado para el mejoramiento de la infraestructura urbana del municipio de Manizales.
- h) Estructurar los proyectos de extensión de redes de acueducto y alcantarillado del sistema interconectado de Aguas de Manizales S.A. E.S.P.-BIC para zona y sectores que actualmente no hacen parte del área de prestación de servicio de Aguas de Manizales S.A. E.S.P.-BIC y sean solicitados por la comunidad y priorizados por el Municipio, tanto en la zona urbana como en la rural.

Por tal motivo, en atención a los literales antes mencionados de la Clausula Segunda del Contrato Interadministrativo No. 2509241073 y a la obligación de Aguas de Manizales S.A. E.S.P.-BIC descrita en la Clausula Tercera del mencionado Contrato Interadministrativo que indica: "4. Adelantar la celebración de todos los negocios jurídicos, ambientales, financieros y/o técnicos necesarios para la correcta ejecución del CONTRATO de acuerdo con lo estipulado en la normatividad aplicable a AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P.-BIC y aplicar los lineamientos de los pliegos tipo en los aspectos que le sean aplicables de acuerdo con el régimen de contratación que la regula y de conformidad con las normas concordantes. En virtud de lo anterior, se deberá coordinar con el supervisor del CONTRATO y posterior a la suscripción del acta de inicio en cual(es), proceso(s), se invertirán los recursos aportados por el Municipio.", Aguas de Manizales S.A. E.S.P.-BIC se propone a estructurar el proyecto **OPTIMIZACIÓN CONDUCCIONES DE AGUA PARA LOS ABASTOS/ACUEDUCTOS DE LAS VEREDAS MARACAS, EL AGUILA Y FONDITOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 2509241073 SUSCRITO ENTRE AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P.-BIC Y EL MUNICIPIO DE MANIZALES.**

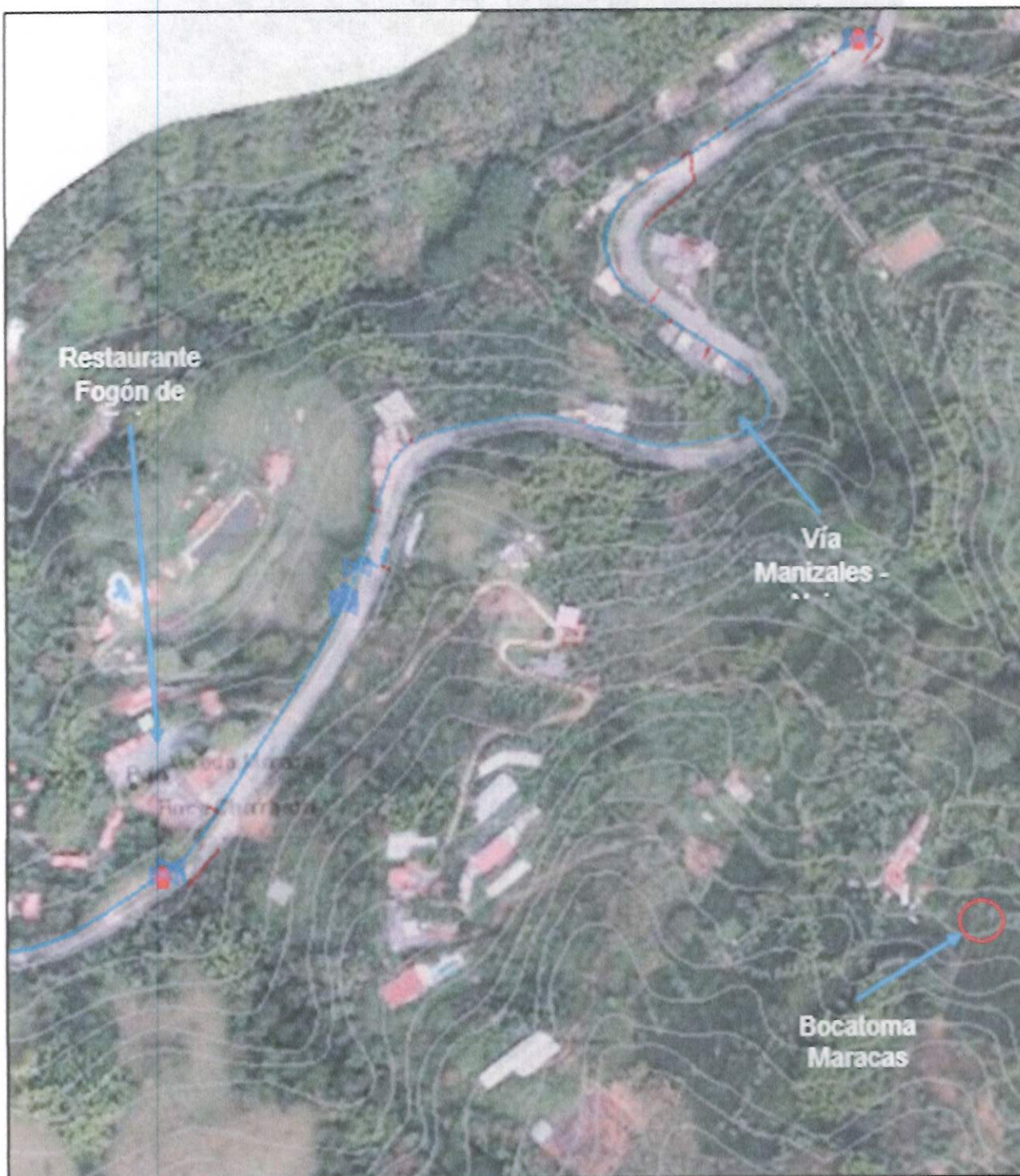


Imagen 1 - Localización vereda Maracas y zona de intervención
Fuente – Elaboración propia – SIG Aguas de Manizales S.A. E.S.P. – BIC

PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

a. Principales Ítems de pago:

Los principales Ítems de pago son:

- SOBRECARGO EN VEHICULO NO AUTOMOTOR AL HOMBRO EN FUERTE PENDIENTE Y/O ESCALAS (SIN ACARREO LIBRE)
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCIÓN EMPALME DOMICILIARIO TIPO I (0,60X0,60 M) EN CONCRETO CLASE II (INCLUYE CAÑUELA)
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TAPA P/CAJA DE INSPECCIÓN TIPO I (0,8X0,8X0,1 M) CONCRETO CLASE II
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA POLIETILE PE 100/PN 16 DE 110 MM PARA ACUEDUCTO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA POLIETILENO PE 100/PN 16 DE 90 MM PARA ACUEDUCTO
- SUMINISTRO/ TRANSPORTE E INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE BRIDADA HF DE 3" P/ACUEDUCTO
- RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE OBRA
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DETUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE 100 MM PARA SUBDRENEOS Y DRENAJES

2. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

La duración del contrato será de CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIO contados a partir de la firma del acta de inicio y/o hasta el 31 de diciembre de 2026, lo que ocurra primero, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

3. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se cancelará de la siguiente manera: El 90% del valor del contrato mediante actas parciales y un acta final que deberá ser igual al 10% del valor ejecutado con el fin de garantizar agilidad para el trámite del acta de cumplimiento del contrato. Los pagos se efectuarán previo visto bueno del Supervisor Externo y/o del Coordinador del contrato sobre el cumplimiento del objeto contractual. Las actas parciales y finales deberán estar acordes con las especificaciones técnicas, con los valores unitarios pactados, cuando existan actividades no relacionadas en el contrato, estas deberán contar con la respectiva acta de convenio de precios aprobadas, velar porque las operaciones matemáticas estén correctas, etc. y deberán estar acompañados con los respectivos soportes, una vez cumpla con todos estos requisitos podrá continuar al proceso de Tesorería. Los pagos se efectuarán previa presentación de la factura electrónica de venta, en el caso de personas jurídicas y naturales obligados a facturar, que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, el recibo de pago a los sistemas de salud y pensión del mes en los porcentajes que establece la ley que deberá presentar al Supervisor Externo y/o al Coordinador del contrato, según el caso. En el caso de personas naturales que no son responsables del IVA, el pago se efectuará previa presentación de la cuenta de cobro. Las facturas electrónicas y/o cuentas de cobro deberán

pág. 5



Imagen 5. Conducción Abasto Vereda El Aguila
Fuente – Elaboración propia – SIG Aguas de Manizales S.A. E.S.P. – BIC

OPTIMIZACIÓN CONDUCCIÓN EL AGUILA

Instalación de 9 válvulas de ventosa y 3 sistemas de purga para la conducción de agua cruda.

CONDUCCIÓN REBOSE TANQUE DE ALMACENAMIENTO FONDITOS

La obra consiste en la instalación de 300mts de tubería de polietileno de alta densidad de 110mm PE 100 PN 16, 2 cajas de concreto intermedias y un cabezote de entrega.



Imagen 6. Conducción Descole Tanque Vereda Fonditos
Fuente – Elaboración propia – SIG Aguas de Manizales S.A. E.S.P. – BIC

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios
- e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:
- g.

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Residente de obra 50%.
- Un (1) Maestro de obra, técnico constructor o tecnólogo en obras civiles 100%.
- Un (1) Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo 50%.
- Un (1) Profesional en gestión social 50%.
- Un (1) Profesional ambiental 25%.

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Equipo de termofusión para tubería de polietileno de acueducto que incluya el rango de diámetro de 110mm
2. Camioneta para transporte de personal y materiales – según disponibilidad solicitada por Aguas de Manizales S.A. E.S.P - BIC
3. Volqueta para transporte de materiales.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

6. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el Interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. el contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente deberá verificar previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros; de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. en consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. de igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

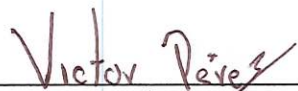
7. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

11. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica

En constancia, se firma en Manizales, a los 24 días del mes de Septiembre de 2026.



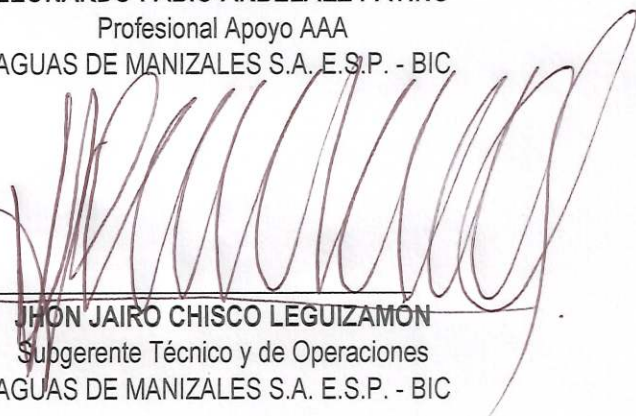
VICTOR JOSÉ PÉREZ MONTERROZA
Profesional Apoyo AA
AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P. - BIC



LEONARDO FABIO ARBELAEZ PATIÑO
Profesional Apoyo AAA
AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P. - BIC



JULIAN ANDRES VARGAS GIRALDO
Director de Infraestructura
AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P. - BIC



JHON JAIRO CHISCO LEGUIZAMÓN
Subgerente Técnico y de Operaciones
AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P. - BIC



JORGE ELIÉCER RIVILLAS HERRERA
Gerente
AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P. - BIC