Terracontrol CIP S.A.S.
Nit 900992200-7
info@terracontrol.com
Cel.: 3175015525

PLAN DE TRABAJO ENERO-MARZO DE 2026 — ESTUDIOS DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISENO DEL SISTEMA DE ACUEDCUTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA.

PERIODO DE EJECUCION DEL CONTRATO

Fecha de inicio: 26/01/2026
Fecha de Finalización: 28/03/2026

MARCO NORMATIVO

- Constitución política de 1991, como carta magna establecer el su capítulo 5, artículo 365 establece que Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y por tanto es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

- Resolución 0330 de 2017, por medio de la cual se adopta el reglamento técnico para el sector agua potable y saneamiento básico y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009.

- Resolución 0799 de 2021, por medio de la cual se modifica la resolución 0330 de 2017.

- Resolución 0844 de 2018, por la cual se establecen los requisitos técnicos para los proyectos de agua y saneamiento básico de las zonas rurales que se adelanten bajo esquemas diferenciales definidos en el capítulo 1, del título 7 de la parte 3 del libro 2 del decreto 1077 de 2015.

- Reglamento técnico colombiano de construcción sismo resistente (NSR-10), la cual establece los requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente.

OBJETIVO

Objetivo General.

Realizar estudio de alternativas con alcance de diseño del sistema de acueducto de la vereda Laureles, Corregimiento la Elvira.

Objetivos específicos

- Elaborar el avaluó de los 02 lotes priorizados por la UASP y la caracterización social de la población de la vereda Laureles del Corregimiento de la Elvira.
- Elaborar los diseños hidráulicos y estructurales con su respectiva memoria de cálculo, especificaciones técnicas, presupuesto de las alternativas de solución, análisis y priorización de las alternativas planteadas para establecer de forma definitiva una solución a los problemas de agua potable en la verada Laureles.

ALCANCE

- Diseño de la captación y sistema de tratamiento de agua potable para la vereda Laureles del Corregimiento la Elvira.

Para dar cumplimiento al alcance planteado anteriormente, TERRACONTROL CIP S.A.S BIC como equipo consultor, a través de su equipo de trabajo, el cual debe está acorde a lo establecido en el estudio previo ver tabla 1, desarrollara las siguientes actividades:

- Levantamientos topográficos y georreferenciación conforme al IGAC y Resolución 0330/2017. De los sitios definidos por la UASP de manera previa.
- Estudios geotécnicos y ensayos necesarios según NSR-10. En los sitios definidos (Lote 1 y 2) localizados en las coordenadas: Latitud 03 grados 30 minutos 38 segundos N; Longitud -76 grados 36 minutos 58 segundos E. a una altura de 1840 msnm y propiedad del señor Guillermo García. Identificado según IDESC bajo el numero Predial: Y0011001300000. Y Latitud 03 grados 30 minutos 19,9 segundos N; Longitud -76 grados 36 minutos 51,4 segundos E. a una altura de 1822 msnm y propiedad del señor

Bernardo Gonzales. Identificado según IDESC bajo el numero Predial: Y760010000610000030042000000000. Respectivamente.

- Definición de los parámetros a tener en cuenta en los formatos formulados o definidos para el desarrollo de la investigación predial y/o fichas de adquisición

  de predios en caso tal de ser necesario para el desarrollo de las alternativas de solución que se planteen durante el desarrollo del objeto contractual, además de ejecutar el avaluó de cada uno de los predios planteados y la caracterización social de la población de la vereda Laureles corregimiento la Elvira.

- Análisis de alternativas de solución planteadas (definición de tecnología de tratamiento y sistema de captación) teniendo en cuenta las variables y socioeconómicas y las proyecciones de estos proyectos según la resolución 0330 de 2017 (análisis multicriterio) y definición del diseño definitivo que brindara solución a la problemática de agua potable que hoy afronta la población de la vereda Laureles, corregimiento la Elvira.
- Elaboración de las Especificaciones técnicas, presupuesto con su respectivo análisis de precios unitarios y cronograma de obras, de las alternativas planteadas con el fin de tener los insumos suficientes para seleccionar una alternativa de solución a través de un análisis multicriterio de la alternativas planteadas.

CANTIDAD	CARGO	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACION
1	DIRECTOR	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario	Mínimo diez (10) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como director de diseños de PTAP y/o Redes de Acueducto	50%
1	ESPECIALISTA TÉCNICO	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario con especialización en hidráulica	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como especialista técnico de diseños de PTAP y/o Redes de Acueducto.	100%
1	GEOTECNISTA	Ingeniero Civil especialista en Geotecnia y/o Ingeniero Geólogo y/o Geólogo	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional.	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como geotecnista de diseños de PTAP y/o Redes de Acueducto	50%
1	ESPECIALISTA ESTUCTURAL	Ingeniero Civil especialista en Estructuras	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como especialista estructural de diseños de PTAP y/o Redes de Acueducto	100%
1	INGENIERO TOPOGRAFO	Ingeniero Topográfico especialista en Sistemas de Información Geográfica y/o Geomática	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional	Mínimo tres (3) contratos de experiencia como Ingeniero Topográfico de diseño de PTAP y/o Redes de Acueducto	50%
1	GESTOR SOCIAL	Profesional en trabajo social	Certificado y/o Resolución de inscripción vigencia profesional	Mínimo dos (2) contratos de experiencia como gestor social	50%

- Identificación de permisos, servidumbres y medidas de gestión del riesgo de desastres.

METODOLOGÍA

Fase 1: Recolección y análisis de información secundaria para definir de manera clara y precisa los actores involucrados para dar solución a las problemáticas establecidas que dieron origen al objeto del presente contrato, incluyendo las líneas bases de cada una de las problemáticas que se darán solución a través del alcance planteado, además de coordinar los trabajos de campo, reuniones con la comunidad, reconocimiento de campo y ensayos de laboratorio que garantice el levantamiento de información primaria para su posterior análisis y procesamiento en oficina mediante Sistemas de Información Geográfico (SIG), softwares de modelación hidráulicos como EPANET y de dibujo como CAD/Civil3D, con el fin de plantear alternativas de solución a la problemáticas planteada asociada al acceso a agua potable de la vereda Laureles Corregimiento la Elvira.
Fase 2: Evaluación multicriterio (técnico, económico, ambiental, social y predial) para selección de alternativas. De las alternativas de solución planteadas en la fase 1 con el fin de definir la alternativa de solución viables según los criterios establecidos para posteriormente proceder con la elaboración de especificaciones técnicas, memorias de cálculo, cronogramas de obra y las respectivas conclusiones y recomendaciones en lo que respecta a la definición de formatos de adquisición e investigación predial si hay el caso.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

PASO 1: Reconocimientos de campo e investigación predial inicial — actividades: visitas, registro fotográfico, entrevistas, identificación lotes opcionados. Entregable: Informe de reconocimientos y fichas prediales preliminares.
Responsables: (director del Proyecto, Auxiliar de Ingeniería y Gestor Social)
PASO 2: Revisión de los levantamientos topográficos por parte del Evaluador — actividades: Localización geográfica del predio, ubicación o definición de linderos,
PASO 3: Diseño hidráulico de las estructuras de captación de agua y sus respectivas líneas de aducción tanto para el lote 1 como para el lote 2— actividades: cálculos hidráulicos, memoria hidráulica. Entregable: Memoria hidráulica y planos hidráulicos.
Responsables: (Auxiliar de Ingeniería, director del Proyecto).
PASO 4: Diseño geotécnico — actividades: integración estudio de suelos al diseño estructural, teniendo en cuenta las respectivas recomendaciones hechas por el geotecnista. Entregable: Memoria geotécnica.

Responsables: (Auxiliar de Ingeniería, director del Proyecto, Geotecnista).
PASO 5: Diseño estructural — actividades: cálculos NSR-10, planos estructurales. Entregable: Planos y memoria estructural.
Responsables: (Auxiliar de Ingeniería, director del Proyecto, Geotecnista, Especialista en estructuras).
PASO 6: Obras complementarias — actividades: diseños eléctricos, mecánicos, instrumentación y control. Entregable: Planos y especificaciones complementarias.
Responsables: (Auxiliar de Ingeniería, director del Proyecto).
PASO 7: Selección de alternativas planteadas en cada uno de los dos lotes (lote 1 y lote 2) — actividades: análisis de la información socioeconómica de la población que habita la vereda Laureles, alimentación y análisis de una matriz multicriterio para desarrollar entre los integrantes del equipo consultor un taller de selección que permita seleccionar la alternativa más viable tanto económica como técnica y ambienta, para dar solución a la problemática asociada al agua potable de la verada antes mencionada. Entregable: Documento de alternativas y acta de selección.
Responsables: (director del Proyecto, Geotecnista, Especialista en estructura, gestor social y auxiliar de ingeniería)
PASO 8: Especificaciones técnicas de construcción — actividades: redacción de especificaciones y procedimientos constructivos. Entregable: Pliego de condiciones y especificaciones técnicas. **Responsables:** (Auxiliar de Ingeniería, Director del Proyecto, Especialista en estructuras).
PASO 9: definición de las fichas de adquisición predial y declaratoria de utilidad pública en caso de que sea necesario (plantear esta posibilidad para el lote 2) — actividades: diligenciamiento fichas, mapa predial, propuesta de actos administrativos. Entregable: Fichas prediales y propuesta de declaratoria.
Responsables: (Auxiliar de Ingeniería, Director del Proyecto).
PASO 10: Definición de Permisos, licencias y autorizaciones requeridas para el paso de las redes de distribución — actividades: identificación de trámites, cronograma de gestiones. Entregable: Registro de permisos y plan de gestión.
Responsables: (Auxiliar de Ingeniería, Director del Proyecto).
PASO 11: Determinación del presupuesto y cronograma de obras — actividades: cuantificación, análisis de precios unitarios, cronograma detallado. Entregable: Presupuesto final y cronograma de obra. **Responsables:** (Auxiliar de Ingeniería, Director del Proyecto, Especialista en estructuras).

Terracontrol CIP S.A.S.
Nit 900992200-7
info@terracontrol.com
Cel.: 3175015525

Cronograma de entregas plan de trabajo

- Entrega de avalúos (5 de febrero de 2026).
- Informe, cálculos y diseños hidráulicos de los sistemas de captación y redes de aducción y conducción (13 de febrero de 2026).
- Informe cálculos y diseños estructurales de los sistemas de captación y sistemas de tratamientos planteados hidráulicamente (27 de febrero de 2026)
- Entrega de análisis de laboratorio de la toma de muestras de agua potable para cálculo de muestras d agua potable para cálculo de IRCA, conforme Resolución 2115 de 2007 (27 de febrero de 2026)
- Chequeo y ajuste del cumplimiento de los diseños hidráulicos en lo que respecta a los parámetros con los que ingresa el agua a los sistemas de tratamiento. (06 de marzo de 2026)
- Aplicación de matriz multicriterio para la selección de la alternativa de solución (13 de marzo de 2026)
- Diseño Hidráulico del sistema de la red de captación (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra, presupuesto y programación), Diseño Estructural de unidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra, presupuesto y programación), Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra, Base de Datos Geográfica (28 de Marzo de 2026)

Cronograma de reuniones y comunicación Interventoría – equipo consultor.

- Reunión revisión de entrega de avalúos (06/02/2026).
- Reuniones quincenales de seguimiento con contratante: semanas 20 de febrero de 2026 y ,06 y 20 de marzo de 2026

Hasta aquí el plan de trabajo, estoy atento a sus comentarios.

Saludos cordiales. Atentamente:

Ing. Diego Alejandro Mayor García
Director del Proyecto
TP. 7623747891