CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 071/2026 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA – ESPUCAL E.S.P. Y SION OBRAS Y CONSULTORIAS S.A.S NIT. 901.173.264-8

Entre los suscritos a saber **EMILIA PATRICIA CRUZ OSPINA**, mayor de edad, domiciliada y residente en el Municipio de La Calera - Cundinamarca, identificada con la cédula de ciudadanía Nro. 52.426.694 expedida en Bogotá D.C, en su condición de Gerente de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA ESPUCAL E.S.P.**, identificada con Nit. 800.005.151-9, designada para ejercer el cargo mediante Decreto Nro. 110 de fecha 28 de noviembre de 2024, emanado de la Alcaldía Municipal de La Calera, y Acta de Posesión Nro. 115-2024 de fecha 28 de noviembre de 2024, debidamente facultada para ordenar y dirigir la contratación, de conformidad con el Acuerdo de Junta Directiva No. 012 de 2008, quien para efectos del presente **CONTRATO DE CONSULTORÍA** se denominará **EL CONTRATANTE**, por una parte y por la otra **SION OBRAS Y CONSULTORIAS S.A.S,** identificada con el **NIT. 901.173.264-8** representada legalmente por **SANDRA PATRICIA GONZALEZ AMADO,** identificada con la cédula de ciudadanía **Nro. 1.057.571.656** de Sogamoso (Boy), quién en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE CONSULTORÍA** en atención a las siguientes consideraciones: Para el cumplimiento y desarrollo de estas competencias y responsabilidades, la empresa debe adelantar de manera permanente las acciones técnicas, operativas, administrativas y contractuales necesarias para garantizar la continuidad, confiabilidad y sostenibilidad de la infraestructura asociada a la prestación de los servicios públicos a su cargo, así como adoptar las medidas preventivas, correctivas y de recuperación que resulten necesarias ante la ocurrencia de eventos que afecten o puedan afectar la adecuada prestación de los mismos, para lo cual se exponen a continuación los antecedentes específicos y las circunstancias que dieron origen a la emergencia sanitaria y ambiental presentada en el sector La Portada del municipio de La Calera. **1.2. Descripción integral de la situación presentada y afectaciones evidenciadas.** El evento ocurrido el día 26 de abril de 2026 corresponde a una situación de carácter complejo, progresivo y multicausal, que generó una alteración significativa en las condiciones normales de operación del sistema de alcantarillado del municipio, afectando de manera concurrente componentes estructurales, hidráulicos, operativos, ambientales y sanitarios. Desde el punto de vista técnico, la situación se desarrolla en un contexto de precipitaciones intensas y sostenidas, que generaron un incremento significativo del caudal del río Teusacá, acompañado de procesos de saturación de suelos y arrastre de material vegetal y sedimentos. En desarrollo de las evaluaciones técnicas posteriores al evento, se identificó además un factor adicional de alta relevancia, consistente en la presencia de múltiples individuos arbóreos en condición de riesgo, inclinación y volcamiento, así como árboles parcial o totalmente caídos sobre el cauce, los cuales generaron obstrucciones al flujo natural del río, favoreciendo la acumulación de material y la generación de represamientos localizados. La concurrencia de factores asociados al incremento

de caudal, el arrastre de material vegetal y sedimentos, así como la presencia y colapso de individuos arbóreos que generaron obstrucciones en el cauce, produjo una acumulación progresiva de cargas hidráulicas y mecánicas sobre la estructura tipo cercha del paso elevado No. 2 del emisario final, situación que derivó en su falla estructural y posterior colapso. No obstante, es preciso señalar que las condiciones específicas que dieron lugar a la falla estructural de la infraestructura se encuentran actualmente en proceso de evaluación técnica integral por parte de la Empresa, en el marco del análisis detallado de las características de la obra ejecutada dentro del Proyecto Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado. En este sentido, cualquier conclusión respecto de las causas estructurales particulares de la falla, así como de su eventual relación con aspectos de diseño, construcción, materiales o condiciones de operación, deberá sustentarse en los resultados de los análisis técnicos especializados que se encuentran en curso, los cuales incluyen la revisión de: • Los diseños estructurales que sirvieron de base para la ejecución del proyecto • Las especificaciones técnicas aprobadas por la autoridad ambiental competente • Las condiciones reales de construcción y entrega de la infraestructura • El comportamiento de la estructura frente a las condiciones hidráulicas observadas. Por lo anterior, no resulta procedente emitir conclusiones definitivas en esta etapa, hasta tanto no se cuente con la totalidad de los elementos técnicos que permitan realizar una valoración objetiva, completa y verificable de la situación, en el marco de las instancias técnicas y contractuales correspondientes. Ahora bien, como consecuencia de lo anterior se produjo la interrupción del sistema de conducción de aguas residuales hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, dando lugar a la descarga no controlada de caudales al río Teusacá, con implicaciones ambientales, operativas y sanitarias. **1.2.1 Dinámica del cauce y obstrucciones naturales como factor concurrente del evento.** En el marco de la evaluación técnica realizada sobre la ronda del río Teusacá, se evidenció la presencia de múltiples individuos arbóreos en condiciones de vulnerabilidad estructural, inclinación pronunciada y caída directa sobre el cauce, generando obstrucciones naturales del flujo hidráulico. Estas obstrucciones produjeron: • Reducción de la sección hidráulica efectiva del cauce • Formación de puntos de represamiento temporal •Incremento de niveles de agua aguas arriba • Acumulación de sedimentos y material vegetal • Desviaciones del flujo y aumento de fuerzas laterales. Adicionalmente, se identificaron árboles caídos y en riesgo en distintos sectores del corredor hídrico (El Tubo, Paseo Real, Centro, Los Sauces y La Portada), lo cual evidencia que no se trata de un evento puntual, sino de una condición extendida a lo largo del cauce, con incidencia directa en el comportamiento hidráulico del río. Desde el punto de vista técnico, estas condiciones inciden directamente en: • La generación de cargas dinámicas sobre estructuras • El incremento de esfuerzos por impacto de material arrastrado • La

alteración del régimen hidráulico del río. En consecuencia, la presencia, inclinación y colapso de individuos arbóreos sobre el cauce se constituye en un factor concurrente determinante en la configuración del evento, en la medida en que contribuye a la generación de condiciones de sobrecarga estructural y pérdida de estabilidad hidráulica. (Consultar Anexo 1. Informe de evaluación árboles en riesgo sobre el Rio Teusacá) **1.2.2 Afectación estructural y pérdida de funcionalidad del sistema de conducción.** La concurrencia de los factores anteriormente descritos produjo una acumulación progresiva de cargas hidráulicas y mecánicas sobre la estructura tipo cercha del paso elevado No. 2 del emisario final, superando su capacidad de respuesta frente a esfuerzos dinámicos e impactos laterales, lo que derivó en su falla estructural y posterior colapso. No obstante, y como se indica en párrafos anteriores, es preciso indicar que las condiciones específicas que dieron lugar a la falla estructural se encuentran actualmente en proceso de evaluación integral por parte de la Empresa, en el marco del análisis detallado del comportamiento de la obra ejecutada dentro del Proyecto Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado. En consecuencia, no es posible establecer en esta etapa una causa única o determinante del colapso estructural, en tanto los análisis técnicos correspondientes se encuentran en curso y deberán permitir una valoración objetiva, integral y verificable de la situación. Como resultado del colapso, se generó: • La ruptura de la continuidad hidráulica del emisario final • La imposibilidad de conducir el caudal hacia la PTAR • La descarga directa de aguas residuales al cauce.





Ilustración 1.Daño paso elevado No.2.



Ilustración 2.Trabajo para retiro de la cercha



Ilustración 3.Cercha retirada.

Fuente: Informe Técnico EBAR (Dirección Operativa)

1.2.3 Alteración operativa de la EBAR y condiciones de saturación del entorno. La Estación de Bombeo de Aguas Residuales – EBAR presentó una alteración crítica en su operación debido a la imposibilidad de evacuar los caudales hacia el sistema de conducción afectado. Esto generó: • Acumulación progresiva de caudales en el pozo de bombeo • Incremento de niveles hasta condiciones de rebose• Operación en contingencia mediante bombeo alterno •Disminución de eficiencia operativa. De manera concurrente, se evidenció encharcamiento persistente del lote aledaño a la EBAR, asociado a: • Saturación del suelo • Escorrentía superficial •Reboses del sistema sanitario.



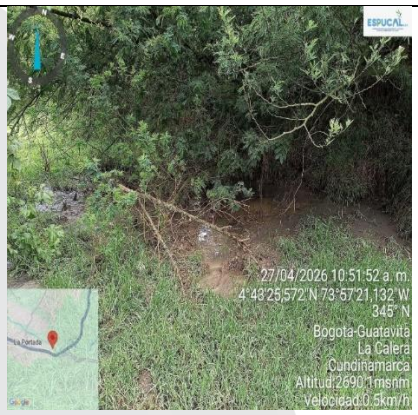
Ilustración 4. Inspección funcionarias CAR.



Ilustración 5. Vertimiento pozo paso elevado 2.

Fuente: Informe Técnico EBAR (Dirección Operativa

1.2.4 Condiciones de inundación y afectación en predios aledaños. Como resultado de la alteración del régimen hidráulico del sistema y la pérdida de control en la conducción de caudales, se evidenció la presencia de zonas inundadas en predios ubicados en el área de influencia directa del evento, caracterizadas por la acumulación de láminas de agua compuestas por mezcla de aguas residuales y aguas lluvias. Estas condiciones reflejan una descompensación en la capacidad de evacuación del sistema, generando afectaciones como: • Anegación de superficies, accesos y áreas productivas • Formación de láminas de agua estancada con permanencia prolongada • Saturación de suelos y pérdida de capacidad de infiltración • Exposición directa de coberturas vegetales, animales domésticos y de producción a aguas contaminadas • Generación de focos potenciales de vectores y deterioro de condiciones sanitarias. Desde el punto de vista técnico, estas condiciones evidencian una pérdida de control hidráulico del sistema en superficie, en la cual los caudales excedentes buscan rutas de evacuación no controladas, incrementando la exposición del entorno a afectaciones ambientales y sanitarias.

	
Ilustración 6. Potrero EBAR inundado.	Ilustración 7. Potrero inundad.
	
Ilustración 8. Predio de vivienda aledaña afectada.	Ilustración 9. Entrada potrero inundada

1.2.5 Alteración del sistema de drenaje pluvial. De manera concurrente al evento principal, se identificó la colmatación de canales de aguas lluvias y la disminución significativa de su capacidad hidráulica, producto de la acumulación de sedimentos, material vegetal y arrastre asociado a las condiciones hidrometeorológicas. Esta situación generó un efecto acumulativo sobre el sistema, caracterizado por: • Reducción de la eficiencia en la evacuación de aguas pluviales • Incremento de caudales ingresando al sistema sanitario • Elevación de niveles en redes, pozos y estructuras • Generación de sobrepresiones internas • Favorecimiento de eventos de rebose en distintos puntos del sistema. Desde el punto de vista técnico, esta condición pone en evidencia la interdependencia crítica entre el sistema pluvial y el sistema sanitario, en donde la falla o limitación de uno incide directamente en el comportamiento del otro, amplificando la magnitud y complejidad del evento.



Imagen 10. Fuente: Informe Técnico Canal Pluvial la Portada No. 2/ Ingeniera Ambiental ESPUCAL ESP



Imagen 11. Fuente: Imágenes tomadas en el marco de la Emergencia (Gerencia)

1.2.6 Afectación directa a la comunidad – sector "Villa García". Como consecuencia de la alteración hidráulica del sistema de alcantarillado, se evidenciaron fenómenos de retorno de aguas residuales a través de redes internas domiciliarias en aproximadamente veinte (20) viviendas del sector denominado "Villa García". Este comportamiento obedece a condiciones de sobrecarga hidráulica, falta de capacidad de evacuación y generación de presiones inversas en la red, lo cual produjo: • Reboses a través de sanitarios y sifones • Descargas de aguas residuales por tuberías internas • Inundación de espacios habitacionales • Contaminación de áreas domésticas. Desde el punto de vista sanitario, esta situación representa una de las afectaciones más críticas del evento, en la medida en que implica la exposición directa de la población a aguas residuales, generando riesgos asociados a: • Enfermedades de origen hídrico • Contaminación de superficies de contacto • Deterioro de condiciones de habitabilidad. Adicionalmente, se identifica que parte de estas viviendas no cuentan con

conexión formal al sistema de alcantarillado, lo cual incrementa su vulnerabilidad frente a eventos de sobrepresión hidráulica. **1.2.7 Afectaciones en la infraestructura de la PTAR.** De manera paralela al evento principal, se evidenciaron afectaciones en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR, asociadas a procesos de: • Socavación en estructuras hidráulicas • Infiltración de agua en zonas críticas • Pérdida de soporte en elementos estructurales. Estas condiciones se encuentran relacionadas con la dinámica hidráulica del río y las condiciones de saturación del terreno, generando: • Compromiso en la estabilidad de estructuras de salida • Riesgo de falla progresiva de elementos hidráulicos • Afectación a la operación del sistema de tratamiento • Impacto sobre predios colindantes. Desde el punto de vista técnico, se configura un escenario de riesgo estructural progresivo, en el cual la falta de intervención oportuna puede derivar en fallas adicionales que comprometan la continuidad del servicio.



Imagen 12 – reactor 2



Imagen 13 – Tubería de salida (En riesgo de colapso)



Imagen 14: Pozo socavado

Fuente: Informe Ejecutivo PTAR (Dirección Operativa)

1.2.8 Impacto ambiental sobre el recurso hídrico. La interrupción del sistema de conducción generó la descarga directa de aguas residuales al río Teusacá,

produciendo una alteración significativa en las condiciones del recurso hídrico, evidenciada en: • Incremento de carga orgánica (DBO, DQO) • Presencia de sólidos suspendidos y material en descomposición • Formación de espuma superficial • Disminución de oxígeno disuelto • Alteración de las condiciones fisicoquímicas del agua. Estas condiciones generan impactos potenciales como: • Afectación a la biota acuática • Deterioro de la calidad del agua aguas abajo • Restricción de usos del recurso hídrico • Posibles procesos de eutrofización. Desde el punto de vista ambiental, se configura un escenario que requiere control inmediato, monitoreo permanente y mitigación progresiva, en el marco de las obligaciones ambientales aplicables.



Ilustración 15. Evidencia de espuma superficial



Ilustración 16. Evidencia del vertimiento

Fuente: Informe Técnico EBAR (Dirección Operativa)

CLÁUSULA PRIMERA-RÉGIMEN JURÍDICO. El presente contrato se celebra en un todo de acuerdo con lo previsto en el numeral 2º del artículo 16 del Acuerdo de Junta Directiva No. 12 del 30 de septiembre de 2008, "por el cual se reforman los Estatutos de la Empresa de Servicios Públicos de La Calera "ESPUCAL E.S.P." , y el Acuerdo Nro. 012 del 14 diciembre del 2022, por medio del cual se adopta el Manual de contratación y se derogan otras disposiciones en la Empresa de Servicios Públicos de La Calera "ESPUCAL" E.S.P; por lo señalado en los Artículos 3° y 4° de la Ley 689

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 071/2026 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA – ESPUCAL E.S.P. Y SION OBRAS Y CONSULTORIAS S.A.S NIT. 901.173.264-8

de 2001, Código Civil, Código de Comercio y demás disposiciones legales vigentes**. CLÁUSULA SEGUNDA-OBJETO DEL CONTRATO. CONSULTORÍA ESPECIALIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS INTEGRALES REQUERIDOS PARA LA RECUPERACIÓN, REPOSICIÓN Y ESTABILIZACIÓN DEFINITIVA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO AFECTADA POR LA EMERGENCIA SANITARIA Y AMBIENTAL DECLARADA MEDIANTE EL DECRETO MUNICIPAL No. 032 DEL 27 DE ABRIL DE 2026 Y LA RESOLUCIÓN No. 036 DE 2026 DE ESPUCAL E.S.P., EN EL SECTOR LA PORTADA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA, CUNDINAMARCA.** La ejecución del contrato está sujeta al siguiente **ALCANCE:** El presente proyecto de consultoría tiene como alcance la realización de los estudios y diseños técnicos requeridos para la atención integral de la emergencia sanitaria, ambiental y operativa presentada en el sector de La Portada del municipio de La Calera – Cundinamarca, derivada del colapso de la infraestructura de conducción de aguas residuales correspondiente al Paso Elevado No. 2 y de la red antigua de 20 pulgadas, afectaciones que comprometieron la operación de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), generando vertimientos directos al río Teusacá, rebosamientos del sistema de alcantarillado y riesgo para la salud pública y el medio ambiente. En desarrollo del objeto contractual, la consultoría contempla la revisión, diagnóstico, evaluación, actualización, ajuste y diseño de las obras necesarias para el mejoramiento, rehabilitación y optimización del sistema sanitario y de conducción de aguas residuales en el área de influencia del sector La Portada y la EBAR, garantizando el restablecimiento hidráulico, estructural, geotécnico y operativo del sistema conforme a la normativa técnica y ambiental vigente. El alcance comprende el desarrollo del componente hidráulico mediante la evaluación y modelación especializada del sistema de alcantarillado combinado de 24 pulgadas, el diseño hidráulico de la EBAR, líneas de impulsión y estructuras asociadas, así como la evaluación hidráulica del río Teusacá para eventos con periodo de retorno de 100 años. Igualmente, incluye la elaboración de memorias de cálculo, informes técnicos, planos hidráulicos, perfiles, detalles constructivos, especificaciones técnicas y recomendaciones de operación y mantenimiento conforme al RAS 2017, Resolución 0330 de 2017, Resolución 799 de 2021 y demás normativa aplicable. De igual manera, el proyecto contempla el desarrollo del componente topográfico mediante levantamientos detallados de redes existentes, pozos, estructuras especiales, batimetrías del río Teusacá y generación de ortomosaicos georreferenciados en sistema MAGNA-SIRGAS; el componente estructural correspondiente al diseño y cimentación de pasos elevados metálicos de 25 y 30 metros bajo los lineamientos de la NSR-10; el componente geotécnico mediante estudios de suelos, sondeos, ensayos de campo y laboratorio para determinar capacidad portante, asentamientos y recomendaciones de estabilidad y cimentación; y finalmente el componente eléctrico, el cual incluye el diseño de

redes internas, tableros de control y sistemas eléctricos asociados a la operación de las bombas hidráulicas, conforme a la normativa ENEL Colombia, RETIE y NTC 2050. Como resultado de la consultoría, se deberán entregar todos los informes técnicos, memorias de cálculo, planos constructivos, registros de campo, especificaciones técnicas, diseños especializados y demás documentos requeridos para la futura ejecución de las obras, garantizando soluciones técnicas integrales, seguras, sostenibles y acordes con las condiciones hidráulicas, estructurales, geotécnicas y ambientales del sector afectado. **ESPECIFICACIONES TECNICAS:** El proponente deberá cumplir con la entrega de los siguientes componentes: **COMPONENTE HIDRÁULICO:** Comprende la revisión, actualización y diseño del sistema de alcantarillado combinado de los pasos elevados de 24 y 20 pulgadas, incluyendo cálculos hidráulicos, modelación hidráulica especializada, diseño de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), líneas de impulsión y evaluación hidráulica del cuerpo de agua para periodos de retorno de 100 años. **Zona de estudio.**



Fuente: Elaboración propia (zona de estudio sector La Portada)

Normativa aplicable: • Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2017 y sus actualizaciones. • Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. • Resolución 799 de 2021 y normas complementarias. • NTC 1500 de 2020 instalaciones hidráulicas y sanitarias. • Decreto 1077 de 2015. • Normas técnicas de la CAR y autoridad ambiental competente. • Normas INVIAS aplicables para cruces y obras hidráulicas. • Normativa ambiental vigente sobre vertimientos y ocupación de cauce. • Criterios de diseño hidrológico e hidráulico para periodos de retorno de 100 años. **Entregables:** •**INFORME TÉCNICO:** El consultor deberá entregar un informe técnico detallado que incluya: □ Diagnóstico hidráulico del sistema existente. □ Evaluación

funcional y operativa de la red de alcantarillado combinado. Inventario de estructuras hidráulicas existentes. Definición de criterios y parámetros de diseño conforme al RAS 2017 y 2021. Determinación y análisis de caudales sanitarios, pluviales y combinados. Modelación hidráulica especializada del sistema. Diseño hidráulico de la EBAR. Perfil y sección hidráulica del Rio Teusacá en la zona del proyecto Diseño de líneas de impulsión y accesorios hidráulicos. Evaluación hidráulica del río Teusacá para eventos con periodo de retorno de 100 años. Análisis de velocidades, socavación y estabilidad hidráulica. Recomendaciones técnicas de construcción, operación y mantenimiento. **•MEMORIAS DE CÁLCULO:** Las memorias deberán contener como mínimo: Proyecciones poblacionales y estimación de demandas. Cálculo de caudales de diseño. Verificación hidráulica de redes existentes y proyectadas. Cálculo de velocidades, pendientes y pérdidas de carga. Dimensionamiento hidráulico de tuberías y estructuras especiales. Cálculo y selección de equipos de bombeo. Diseño hidráulico de línea de impulsión. Verificación de golpe de ariete y transientes hidráulicos. Resultados de modelación hidráulica. Hojas de cálculo y soportes técnicos. **•PLANOS HIDRÁULICOS:** Los planos deberán presentarse en formato físico y digital editable e incluir: Planta general del sistema hidráulico. Planta y perfil de redes. Localización de pozos y estructuras especiales. Detalles hidráulicos de la EBAR. Planos de línea de impulsión. Perfiles hidráulicos. Secciones longitudinales y transversales. Detalles constructivos. Cuadro de cantidades y especificaciones técnicas. Coordenadas georreferenciadas en sistema MAGNA-SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ. **• CONCLUSIONES Y ANEXOS TÉCNICOS**.

Componente	**HIDRAULICO**
Descripción	Comprende la revisión, actualización y ajuste del diseño del sistema de alcantarillado combinado de 24 pulgadas, incluyendo cálculos hidráulicos, modelación hidráulica especializada, diseño de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), líneas de impulsión y evaluación hidráulica del cuerpo de agua para periodos de retorno de 100 años.
Normativa Aplicable	RAS 2017 y sus actualizaciones
	Resolución 0330 de 2017
	Resolución 799 de 2021
	Decreto 1077 de 2015
	Normas técnicas CAR y autoridad ambiental
	Normas INVIAS aplicables
	Normativa ambiental sobre vertimientos y ocupación de cauce
	Criterios de diseño hidráulico para retorno de 100 años

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 071/2026 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA – ESPUCAL E.S.P. Y SION OBRAS Y CONSULTORIAS S.A.S NIT. 901.173.264-8

Componente	HIDRAULICO
Entregables	Informe técnico
	Memorias de cálculo
	Planos hidráulicos
	Conclusiones y anexos técnicos

COMPONENTE TOPOGRÁFICO: Incluye el levantamiento topográfico detallado de la red de alcantarillado existente, red domiciliaria, pozos, Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), batimetrías del río Teusacá y elaboración de ortomosaico de la zona de estudio. **Entregables:** • Informe técnico • Carteras de campo • Planos topográficos.

Componente	TOPOGRÁFICO
Descripción	Incluye el levantamiento topográfico detallado de la red de alcantarillado existente, red domiciliaria, pozos, EBAR, batimetrías del río Teusacá y elaboración de ortomosaico.
Entregables	Informe técnico
	Carteras de campo
	Planos topográficos

COMPONENTE ESTRUCTURAL: Corresponde al diseño estructural y de cimentación de los pasos elevados metálicos de 25 y 30 metros, conforme a la normativa colombiana de diseño y construcción sismo resistente NSR-10. **Entregables:** • Memorias e informe de diseño estructural • Planos estructurales, detalles y de taller, uniones y especificaciones técnicas.

Componente	ESTRUCTURAL
Descripción	Diseño estructural y de cimentación de pasos elevados metálicos de 25 y 30 metros conforme NSR-10.
Entregables	Memorias e informe de diseño estructural
	Planos estructurales, detalles y especificaciones técnicas

COMPONENTE GEOTÉCNICO. Comprende la realización del estudio geotécnico y de suelos mediante sondeos y ensayos de campo y laboratorio, con el fin de determinar las características del subsuelo, capacidad portante, asentamientos y recomendaciones de cimentación y estabilidad para los pasos elevados proyectados. **Entregables:** • Informe geotécnico y de suelos • Registros de exploración de campo • Resultados de ensayos de laboratorio.

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 071/2026 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA – ESPUCAL E.S.P. Y SION OBRAS Y CONSULTORIAS S.A.S NIT. 901.173.264-8

Componente	GEOTÉCNICO
Descripción	Estudio geotécnico y de suelos mediante sondeos y ensayos para determinar características del subsuelo y recomendaciones de cimentación.
Entregables	Informe geotécnico y de suelos
	Registros de exploración de campo
	Resultados de ensayos de laboratorio

COMPONENTE ELÉCTRICO: Incluye el diseño eléctrico del proyecto bajo normativa ENEL Colombia, RETIE y NTC 2050, contemplando redes internas y tableros de control para bombas hidráulicas. Dando cumplimiento a los requerimientos en la categoría serie 5 de Enel (transformador en poste). **Entregables:** • Memorias de cálculo del diseño Serie 5 • Planos diseño Serie 5 • Memorias de cálculo de redes internas • Planos de redes internas • Plano unifilar.

Componente	ELÉCTRICO
Descripción	Diseño eléctrico bajo normativa ENEL Colombia, RETIE y NTC 2050 para redes internas y tableros de control.
Entregables	Memorias de cálculo Serie 5
	Planos diseño Serie 5
	Memorias de cálculo de redes internas
	Planos de redes internas

PRESUPUESTO: El contratista deberá elaborar y entregar un presupuesto de referencia para la ejecución de las obras y actividades resultantes de los estudios y diseños desarrollados. Este presupuesto deberá estar basado en las cantidades de obra, especificaciones técnicas y demás información generada durante la consultoría, e incluir el valor estimado de las intervenciones propuestas. El presupuesto deberá estar sustentado en las especificaciones técnicas, memorias de cálculo, planos, cantidades de obra y demás documentos generados durante la ejecución de la consultoría, e incluir como mínimo: • Cantidades de obra debidamente calculadas y soportadas • Análisis de Precios Unitarios (APU) de cada actividad propuesta • Presupuesto general discriminado por capítulos y actividades • Costos directos e indirectos aplicables al proyecto • Cronograma de ejecución. El presupuesto deberá elaborarse con precios de mercado vigentes a la fecha de su presentación y constituirá un insumo técnico para la estructuración financiera y la eventual contratación de las obras derivadas de los estudios y diseños objeto de la presente consultoría. La información deberá entregarse en formato editable y en formato PDF debidamente suscrito por los profesionales responsables de su

elaboración. • El contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, como se detalla en la propuesta económica hasta su total terminación y aceptación final, conforme a lo señalado en los documentos del proceso de contratación, los cuales hacen parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA TERCERA-OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** 1. Cumplir con el objeto contractual, ejecutándolo en condiciones de calidad, oportunidad, eficiencia y responsabilidad, de conformidad con los documentos que integran el contrato. 2. Obrar con lealtad, buena fe, transparencia y colaboración durante todas las etapas de ejecución contractual. 3. Acatar las instrucciones, observaciones y requerimientos impartidos por ESPUCAL E.S.P. y por la supervisión o interventoría designada. 4. Informar oportunamente y por escrito cualquier circunstancia que pueda afectar la correcta ejecución del contrato o el cumplimiento de los plazos establecidos. 5. Mantener una comunicación permanente y efectiva con la supervisión o interventoría, suministrando la información que sea requerida durante la ejecución contractual. 6. Mantener absoluta reserva y confidencialidad respecto de la información suministrada por ESPUCAL E.S.P. o generada con ocasión de la ejecución contractual, salvo autorización expresa de la Empresa o requerimiento de autoridad competente. 7. Constituir, mantener vigentes y ampliar cuando sea necesario las garantías exigidas por ESPUCAL E.S.P. 8. Asumir bajo su exclusiva responsabilidad los costos de personal, transporte, desplazamientos, equipos, software, herramientas, ensayos, laboratorios y demás recursos necesarios para la ejecución del contrato. 9. Suscribir oportunamente las actas, informes, documentos y demás soportes requeridos para la adecuada ejecución, seguimiento y liquidación del contrato. 10. Presentar las cuentas de cobro o facturas con el lleno de los requisitos legales y contractuales, acompañadas de los soportes exigidos para el trámite de pago. 11. Cumplir con las disposiciones ambientales, de seguridad industrial, gestión del riesgo y demás normas aplicables durante la ejecución de las actividades de campo. 12. Presentar los informes de avance y el informe final requeridos por la supervisión y/o interventoría. 13. Acreditar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad Social Integral, aportes parafiscales y demás obligaciones laborales, y afiliar a su personal y a los terceros que emplee para la ejecución del contrato a las entidades correspondientes, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1295 de 1994, la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes y vigentes. 14. Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo y adoptar las medidas necesarias para prevenir accidentes y mitigar impactos ambientales durante la ejecución de la consultoría. 15. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la ley, los reglamentos y el presente contrato. **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA** 1. Elaborar y presentar para aprobación de la supervisión o interventoría el cronograma detallado de ejecución de la consultoría

y garantizar su cumplimiento durante toda la vigencia contractual. 2. Disponer desde el inicio de la ejecución contractual del equipo profesional mínimo exigido, garantizando la permanencia de los perfiles ofertados y aprobados por ESPUCAL E.S.P; cualquier sustitución deberá ser previamente autorizada por la supervisión o interventoría y el profesional propuesto deberá acreditar condiciones iguales o superiores a las exigidas en el proceso de contratación. 3. Realizar todos los levantamientos topográficos, aforos, inspecciones, sondeos, exploraciones, ensayos de laboratorio, mediciones, verificaciones de campo y demás actividades técnicas requeridas para el desarrollo integral de la consultoría. 4. Ejecutar el componente hidráulico, incluyendo el diagnóstico, evaluación, modelación y diseño del sistema de alcantarillado combinado, los pasos elevados proyectados, la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), líneas de impulsión y estructuras asociadas, conforme a las especificaciones técnicas establecidas por ESPUCAL E.S.P. y la normativa vigente. 5. Ejecutar el componente topográfico mediante levantamientos detallados de redes, estructuras, pozos, EBAR, batimetrías del río Teusacá, generación de ortomosaicos y georreferenciación de la totalidad del proyecto en sistema MAGNA-SIRGAS Origen Bogotá. 6. Ejecutar el componente estructural, incluyendo el análisis, diseño y cálculo de pasos elevados, cimentaciones, elementos de soporte y demás estructuras requeridas para garantizar la estabilidad y funcionalidad del sistema proyectado. 7. Ejecutar el componente geotécnico mediante la realización de sondeos, exploraciones de campo, ensayos de laboratorio y análisis especializados que permitan determinar las características del subsuelo, capacidad portante, estabilidad y recomendaciones de cimentación para las obras proyectadas. 8. Ejecutar el componente eléctrico, incluyendo el diseño de redes eléctricas, tableros de control, acometidas, sistemas de protección y demás elementos requeridos para la operación de la EBAR, conforme a los requerimientos de ENEL Colombia, RETIE, RETILAP, NTC 2050 y demás normativa aplicable. 9. Entregar los informes técnicos, memorias de cálculo, registros de campo, planos constructivos, especificaciones técnicas, presupuestos, cantidades de obra, análisis de precios unitarios de referencia, recomendaciones constructivas y demás documentos exigidos para cada uno de los componentes de la consultoría. 10. Garantizar que todos los estudios, diseños, cálculos, modelaciones, planos y documentos técnicos sean elaborados bajo criterios de seguridad, funcionalidad, eficiencia, economía, sostenibilidad y gestión del riesgo, asumiendo plena responsabilidad por su calidad técnica. 11. Atender y subsanar, sin costo adicional para ESPUCAL E.S.P., las observaciones, ajustes, aclaraciones o complementaciones que sean requeridas por la supervisión, interventoría, autoridades competentes o entidades financiadoras respecto de los productos entregados. 12. Brindar acompañamiento técnico a ESPUCAL E.S.P. durante los procesos de revisión, socialización,

presentación y validación de los estudios y diseños ante autoridades ambientales, entidades territoriales, Empresas Públicas de Cundinamarca, organismos de control o cualquier otra entidad que lo requiera. 13. Garantizar que los productos entregados cumplan integralmente con la normativa técnica vigente, incluyendo como mínimo el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, Resoluciones 0330 de 2017 y 0799 de 2021, Decreto 1077 de 2015, NSR-10, RETIE, NTC 2050, normas ENEL Colombia, normas INVIAS aplicables, disposiciones de la CAR y demás normas técnicas y ambientales relacionadas con el objeto contractual. 14. Entregar a ESPUCAL E.S.P. la totalidad de la información producida durante la ejecución del contrato en medio físico y digital editable, incluyendo planos en formato DWG, memorias de cálculo, bases de datos, modelos hidráulicos, archivos georreferenciados, registros de campo, resultados de laboratorio y demás soportes técnicos generados. 15. Responder técnica y profesionalmente por la suficiencia, consistencia y calidad de los estudios y diseños elaborados, realizando sin costo para ESPUCAL E.S.P. las correcciones, aclaraciones o ajustes derivados de errores u omisiones atribuibles a la consultoría. **CLÁUSULA CUARTA-OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.** ESPUCAL E.S.P. se obliga para con el contratista a lo siguiente: 1. Designar oportunamente un Supervisor del contrato y contratar la respectiva Interventoría Integral Técnica, Administrativa, Financiera y Jurídica, encargados de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento del objeto y de las obligaciones contractuales, de conformidad con el Manual de Contratación de ESPUCAL E.S.P. y las disposiciones aplicables. 2. Suministrar al CONTRATISTA la información técnica, administrativa y documental disponible que resulte necesaria para la adecuada ejecución del objeto contractual, sin perjuicio de la obligación del CONTRATISTA de verificar, complementar y validar la información requerida para el desarrollo de la consultoría. 3. Facilitar el acceso a la infraestructura, instalaciones, predios, registros, planos, estudios y demás información que repose en la Empresa y que resulte necesaria para el desarrollo de las actividades objeto del contrato. 4. Revisar, a través de la Interventoría y de la Supervisión designadas, los informes, productos y entregables presentados por el CONTRATISTA, formulando las observaciones a que haya lugar y emitiendo los conceptos de aprobación o recibo correspondientes cuando se verifique el cumplimiento de las obligaciones contractuales. 5. Atender y resolver oportunamente las solicitudes, requerimientos y aclaraciones formuladas por el CONTRATISTA que sean necesarias para la correcta ejecución del contrato. 6. Efectuar los pagos al CONTRATISTA en la forma, condiciones y plazos establecidos en el contrato, previa presentación de la factura o cuenta de cobro correspondiente, acreditación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y expedición del respectivo recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y/o Supervisión. 7. Ejercer el control y seguimiento contractual a través del Supervisor y de la Interventoría designados, garantizando el

cumplimiento del objeto contratado, sin interferir en la autonomía técnica y profesional del CONTRATISTA. 8. Custodiar y tratar de manera confidencial la información suministrada por el CONTRATISTA que tenga carácter reservado, confidencial o sensible, de conformidad con la normatividad vigente.9. Tramitar oportunamente las actuaciones administrativas, presupuestales y contractuales que resulten necesarias para el adecuado desarrollo y ejecución del contrato.10. Cumplir las demás obligaciones que le correspondan en su calidad de entidad contratante y aquellas derivadas de la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA QUINTA-PLAZO DEL CONTRATO DE OBRA.** El plazo de ejecución del contrato será de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución establecidos por ESPUCAL E.S.P. **CLÁUSULA SEXTA-VALOR DEL CONTRATO.** El valor del presupuesto oficial corresponde a la suma de **SESENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTIDÓS PESOS M/CTE ($68.619.922,00),** valor que incluye IVA, cuando haya lugar, así como todos los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, retenciones y demás gravámenes nacionales, departamentales o municipales que resulten aplicables de acuerdo con la naturaleza jurídica, tributaria y contractual del presente proceso. **CLAUSULA SEPTIMA-FORMA DE PAGO.** Cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, e inicio de la ejecución en la plataforma correspondiente, la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA – ESPUCAL E.S.P. pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato, equivalente a la suma de SESENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTIDÓS PESOS M/TE ($ 68.619.922), mediante pagos parciales, así: **PRIMER PAGO:** Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, previa entrega del plan de trabajo, cronograma detallado de ejecución, metodología de desarrollo, programa de visitas y actividades de campo, debidamente revisados y aprobados por la Interventoría del contrato y con visto bueno de la Supervisión designada por ESPUCAL E.S.P. Para el trámite del primer pago, el CONTRATISTA deberá acreditar como mínimo los siguientes documentos y requisitos: 1. Factura electrónica de venta o documento equivalente, según corresponda, debidamente expedida, radicada y conforme a la normatividad tributaria vigente, con fecha de vencimiento mínimo de treinta (30) días. 2. Plan de trabajo, metodología de ejecución y cronograma detallado de actividades debidamente aprobados por la Interventoría. 3. Informe de avance correspondiente a la fase de planeación y alistamiento contractual, con constancia de cumplimiento expedida por la Interventoría. 4. Certificación de recibo a satisfacción de los productos entregados para esta etapa, suscrita por la Interventoría y avalada por la Supervisión del contrato. 5. Acreditación del pago oportuno y completo de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales y demás obligaciones laborales a que haya lugar, correspondientes al

período objeto de cobro. 6. Verificación por parte de la Supervisión del contrato del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del consultor y del cargue oportuno de la documentación soporte en la plataforma SECOP II, como requisito indispensable para la habilitación del trámite administrativo de pago. **SEGUNDO PAGO:** Un pago equivalente al treinta por ciento (30%) del total del contrato, el cual se realizará una vez el CONTRATISTA efectúe la entrega de los componentes Topográfico, Estructural, Geotécnico y Eléctrico, desarrollados conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio previo y en los demás documentos que hacen parte integral del contrato. Para el trámite del segundo pago, el CONTRATISTA deberá acreditar como mínimo los siguientes documentos y requisitos: 1. Factura electrónica de venta o documento equivalente, según corresponda, debidamente expedida, radicada y conforme a la normatividad tributaria vigente, con fecha de vencimiento mínimo de treinta (30) días. 2. Entregables que deberán incluir, según corresponda, levantamientos topográficos, estudios geotécnicos y de suelos, memorias de cálculo, diseños estructurales, diseños eléctricos, planos, registros de campo, resultados de laboratorio, recomendaciones técnicas y demás productos exigidos para cada componente, los cuales deberán ser entregados en medio físico y digital editable, debidamente firmados por los profesionales responsables y acompañados de sus respectivas certificaciones profesionales cuando haya lugar. 3. Certificación de recibo a satisfacción de los productos entregados para esta etapa, suscrita por la Interventoría del contrato, la cual verificará el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y contractuales aplicables, así como la suficiencia, consistencia y calidad de la información entregada. 4. Acreditación del pago oportuno y completo de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales y demás obligaciones laborales a que haya lugar, correspondientes al período objeto de cobro. 5. Verificación por parte de la Supervisión del contrato del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del consultor y del cargue oportuno de la documentación soporte en la plataforma SECOP II, como requisito indispensable para la habilitación del trámite administrativo de pago. **TERCER PAGO:** Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato, previa entrega, revisión, aprobación y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría del Componente Hidráulico, desarrollado conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio previo y demás documentos que hacen parte integral del contrato. Para el trámite del tercer pago, el CONTRATISTA deberá acreditar como mínimo los siguientes documentos y requisitos: 1. Factura electrónica de venta o documento equivalente, según corresponda, debidamente expedida, radicada y conforme a la normatividad tributaria vigente, con fecha de vencimiento mínimo de treinta (30) días. 2. Entrega de la totalidad de los productos correspondientes al componente hidráulico, incluyendo los diagnósticos,

evaluaciones, modelaciones, memorias de cálculo, diseños, planos, presupuestos, especificaciones técnicas, recomendaciones y demás documentos exigidos contractualmente, los cuales deberán encontrarse debidamente culminados, revisados y aprobados por la Interventoría, previa verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y contractuales aplicables; todos los productos deberán ser entregados en medio físico y digital editable, debidamente suscritos por los profesionales responsables y acompañados de los soportes técnicos requeridos para su validación. 3. Certificación de recibo a satisfacción de los productos entregados para esta etapa, suscrita por la Interventoría del contrato, la cual verificará el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y contractuales aplicables, así como la suficiencia, consistencia y calidad de la información entregada. 4. Acreditación del pago oportuno y completo de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales y demás obligaciones laborales a que haya lugar, correspondientes al período objeto de cobro. 5. Verificación por parte de la Supervisión del contrato del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del consultor y del cargue oportuno de la documentación soporte en la plataforma SECOP II, como requisito indispensable para la habilitación del trámite administrativo de pago. **CUARTO PAGO:** Un pago equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, contra entrega final, y recibo a satisfacción de la totalidad de los productos objeto del contrato, incluyendo: • Ajustes y observaciones realizadas por la interventoría o supervisión. • Entrega consolidada de estudios y diseños definitivos. • Entrega de archivos editables, memorias, planos y respaldos digitales. • Suscripción del acta de recibo final. Para el trámite del cuarto pago, el CONTRATISTA deberá acreditar como mínimo los siguientes documentos y requisitos: 1. Factura electrónica de venta o documento equivalente, según corresponda, debidamente expedida, radicada y conforme a la normatividad tributaria vigente, con fecha de vencimiento mínimo de treinta (30) días. 2. Certificación de recibo a satisfacción de los productos entregados para esta etapa, suscrita por la Interventoría del contrato, la cual verificará el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y contractuales aplicables, así como la suficiencia, consistencia y calidad de la información entregada. 3. Acreditación del pago oportuno y completo de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales y demás obligaciones laborales a que haya lugar, correspondientes al período objeto de cobro. 4. Verificación por parte de la Supervisión del contrato del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del consultor y del cargue oportuno de la documentación soporte en la plataforma SECOP II, como requisito indispensable para la habilitación del trámite administrativo de pago. **PARÁGRAFO:** El incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, o la no acreditación de los requisitos establecidos en la presente cláusula, suspenderá el reconocimiento y pago correspondiente, sin que ello genere intereses,

indemnizaciones o compensaciones a favor del CONTRATISTA. Deberá cumplir con el trámite de liquidación del contrato, tal como lo señala el Acuerdo 012-2022 Capítulo VI, Numeral 3.2. **CLÁUSULA OCTAVA-CONTROL Y SUPERVISIÓN.** Será ejecutada por quién designe la Gerencia de La Empresa de Servicios Públicos de La Calera ESPUCAL E.S.P., lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA; el supervisor desempeñará las funciones y actividades previstas en el Manual de Contratación vigente, lo contenido en la solicitud de oferta y el contrato, en ningún caso el supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre el CONTRATISTA y La Empresa de Servicios Públicos de La Calera ESPUCAL E.S.P. ni de eximir a ninguno de ellos de sus obligaciones y responsabilidades. Las exigencias que el Supervisor del contrato haga al contratista sobre la calidad, oportunidad y cantidad de la gestión a entregar, de ninguna manera constituyen subordinación ni modifica la calidad del vínculo contraído por las partes, quien tendrá entre otras, las siguientes funciones: **a.** Vigilar y verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones adquiridas por las partes. **b.** Elaborar y suscribir con el CONTRATISTA el acta de inicio una vez se le comunique el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. **c.** Informar sobre cualquier irregularidad o incumplimiento que se presente en la ejecución del mismo. **d.** Elaborar la certificación de cumplimiento con la respectiva constancia de haber verificado que el CONTRATISTA se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con la normatividad vigente. **e.** Velar porque se realicen en debida forma los pagos al CONTRATISTA. f. Las demás que por su naturaleza y esencia sean necesarias para el buen desarrollo del Contrato. **CLÁUSULA NOVENA-GARANTÍA UNICA:** El CONTRATISTA deberá constituir a favor de la Empresa de Servicios Públicos de La Calera ESPUCAL, Identificado con NIT. 800.005.151-9, garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad, a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgos contemplados en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria, garantizando el (los) siguiente(s) amparo(s):

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Calidad del Servicio de Consultoría	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más contados a partir de la suscripción del acta de recibo final
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 071/2026 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA – ESPUCAL E.S.P. Y SION OBRAS Y CONSULTORIAS S.A.S NIT. 901.173.264-8

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Responsabilidad Civil Extracontractual	Cincuenta (50) SMMLV	Plazo de ejecución del contrato

PARAGRAFO: El contratista está obligado a ampliar, modificar o prorrogar las garantías en el evento que se aumente el valor del contrato o se prorrogue o suspenda su vigencia. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según sea el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA-SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.** Por razones de fuerza mayor o caso fortuito se podrá suspender temporalmente la ejecución del presente contrato mediante un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA-CESIÓN.** El CONTRATISTA no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato sin autorización previa y escrita expedida por la EMPRESA. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA-AUTONOMÍA DEL CONTRATO.** Por tratarse de una CONTRATO DE CONSULTORIA, el CONTRATISTA actuará con total autonomía técnica y administrativa en el cumplimiento de las obligaciones que adquiere con el presente contrato, por lo tanto, no contrae ningún vínculo de carácter laboral con la EMPRESA. El presente CONTRATO DE CONSULTORIA en ningún caso causará el pago de prestaciones sociales. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA- SUBCONTRATACIÓN.** El CONTRATISTA sólo podrá subcontratar todo aquello que no implique la ejecución de la totalidad del objeto del presente contrato, con la autorización previa y escrita de ESPUCAL ESP. En el texto de los subcontratos se dejará constancia que se entienden celebrados dentro y sin perjuicio de los términos de este contrato y bajo la exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA-RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.** El CONTRATISTA con ocasión de la celebración y ejecución del presente CONTRATO DE CONSULTORIA responderá civil y penalmente por las obligaciones derivadas del mismo y por las acciones y omisiones que le sean imputables y que causen daño a la EMPRESA. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA-LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.** La liquidación del **CONTRATO DE CONSULTORIA.** La liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo, mediante acta que suscribirán EL CONTRATISTA y el CONTRATANTE, una vez vencido el plazo del contrato o cumplida la ejecución de la misma, o a más tardar, antes del vencimiento de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del mismo. Para la liquidación será necesaria a la presentación de la copia del acta de recibido a satisfacción por parte del contratante o supervisor. **PARÁGRAFO.** Igualmente, el presente **CONTRATO DE CONSULTORIA**, se liquidará de común acuerdo antes de haberse ejecutado la misma, por solicitud de alguna de las partes, o por haberse cumplido a cabalidad con el objeto contratado antes del plazo estipulado para tal fin. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO.** La EMPRESA DE

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 071/2026 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA – ESPUCAL E.S.P. Y SION OBRAS Y CONSULTORIAS S.A.S NIT. 901.173.264-8

SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA ESPUCAL E.S.P, mediante acto administrativo, debidamente motivado, dispondrá la terminación anticipada, la interpretación y modificación de la orden, relacionando las disposiciones y eventos que dieron lugar a ellas. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** EL CONTRATISTA al suscribir el presente contrato manifiesta bajo la gravedad de juramento que no se haya incurso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad y demás prohibiciones de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA-SANCIÓN PENAL PECUNIARIA.** La EMPRESA, en caso de incumplimiento, podrá imponer al CONTRATISTA, multa equivalente al diez por veinte (20%) del valor del contrato, sin perjuicio de las demás acciones previstas en las leyes vigentes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL.** Para amparar el valor del contrato, se cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nro. **2026000226** de fecha 10 de junio de 2026 expedido por la Dirección Financiera con afectación al rubro Nro. **2.3.2.02.02.008.01** denominado "**Estudios y Diseños Acueducto y Alcantarillado**", del presupuesto de rentas y gastos aprobado por la Junta Directiva de la Empresa para la vigencia 2026. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA-INDEMNIDAD.** Será obligación del CONTRATISTA mantener a ESPUCAL ESP, indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista durante la ejecución de la labor contratada. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN, LEGALIZACIÓN.** El presente contrato se considera perfeccionada con la suscripción de la misma por las partes. Para su ejecución se requiere: **1)** La expedición del Registro Presupuestal correspondiente. **2)** La firma del contrato electrónico en plataforma SECOP II. **3)** Aprobación de las pólizas de garantía**. 4)** La firma del Acta de Inicio. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA/ CONTROVERSIAS.** En caso de presentarse controversias o diferencias entre las partes durante la ejecución y/o liquidación del presente contrato, se acuerda acudir a cualquiera de los mecanismos alternativos de solución de conflictos (ley 466 de 1998) así mismo se podrá acudir a un centro de conciliación autorizado bien sea de la Cámara de Comercio de Bogotá o Consultorio Jurídico de una Universidad. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA-DOMICILIO.** La ejecución del contrato se llevará a cabo en las instalaciones de la Empresa, ubicadas en la Calle 10ª Nro.2B-25 barrio Coovical del Municipio de La Calera.

Proyecto: María Isabel Cárdenas Cruz – Profesional de Apoyo en Contratación. *issa*
Reviso: Johann Esteven Rueda Torres - Director Operativo
Reviso: Jeisson Edilberto Triviño Cortes–Apoyo Jurídico Contratación
Reviso: Carmen Aurora Silva Venegas – Directora Administrativa
Aprobó: Emilia Patricia Cruz Ospina – Gerente ESPUCAL E.S.P.