

**SOCIEDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
DEL VALLE DEL CAUCA S.A. E.S.P.  
ACUAVALLE S.A. E.S.P.**

**CONTRATO CONSULTORIA No. 149-23**

**CONTRATISTA:** GRUPO DE INGENIERIA E INFRAESTUCTURA S.A.S - GRUPO IGEI S.A.S  
**NIT:** 900.552.657-1

**OBJETO:** "REALIZAR LA EVALUACIÓN DE LA AFECTACIÓN EXISTENTE EN ZONAS DEL AZUD Y OTRAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA DE CAPTACIÓN DE AGUA DEL ACUEDUCTO REGIONAL BUGALAGRANDE-ANDALUCÍA, LOCALIZADA SOBRE EL RÍO BUGALAGRANDE A LA ALTURA DEL SECTOR DE VOLADEROS, EN EL MUNICIPIO DE ANDALUCÍA VALLE DEL CAUCA, SEGÚN INFORME DE VISITA DE LA CVC DE JUNIO 6 DE 2023, Y DISEÑO DE OBRAS REQUERIDAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO."

**VALOR:** **CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS PESOS (\$ 139.955.900) M/CTE.** INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE CARÁCTER NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y/O MUNICIPAL; LEGALES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

**PLAZO:** EL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A CONTRATAR ES HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO QUE EN NINGÚN CASO PODRÁ SER ANTERIOR AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN.

**FECHA:** **22 DE NOVIEMBRE DE 2023**

Entre los suscritos a saber, **JORGE ENRIQUE SANCHEZ CERON**, mayor de edad, vecino del Municipio de Cali (Valle), identificado con cédula de ciudadanía No.6.319.264 de Guacari (Valle), actuando como Gerente y Representante Legal de la **Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle del Cauca S.A. E.S.P., ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, empresa de carácter estatal de servicios públicos domiciliarios, identificada con **NIT.890.399.032-8**, debidamente facultado para contratar de conformidad con lo señalado en el artículo 40 de los estatutos vigentes de la empresa, en concordancia con el Acuerdo No.001 de 2017 (Estatuto de Contratación), acorde con las disposiciones civiles y comerciales aplicables a la materia, y quien para efectos del presente instrumento se denominará ACUAVALLE S.A. E.S.P., por una parte, y por la otra **CARLOS ALEXANDER ARANGO MAYORGA** identificado con C.C. 94.521.709 expedida en Cali (V), actuando en calidad de representante legal de **GRUPO DE INGENIERIA E INFRAESTUCTURA S.A.S - GRUPO IGEI S.A.S**, creada documento privado del 28 de agosto de 2012 de Cali, inscrito en la Cámara de Comercio de Cali el 07 de septiembre de 2012 con el No. 10762 del Libro IX, se constituyó sociedad de naturaleza comercial denominada **GRUPO DE INGENIERIA E INFRAESTUCTURA S.A.S - GRUPO IGEI S.A.S**, quien en adelante se denominará **EL CONSULTOR**, hemos celebrado el presente

Contrato de Consultoría que se rige, en lo general, por las normas de los códigos civil y de comercio y, en lo específico, por las siguientes Cláusulas, previas las siguientes **CONSIDERACIONES: 1)** Que ACUAVALLE S.A. E.S.P., teniendo en cuenta su naturaleza y misión, al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, debe buscar el cumplimiento de los fines estatales, que garantice la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados y a su vez, de conformidad con el Estatuto de Contratación de la Empresa, toda contratación que celebre la entidad debe obedecer a unos objetivos y propósitos previamente señalados en el objeto a contratar. **2)** Actualmente ACUAVALLE S.A. E.S.P. es la empresa responsable de la operación y mantenimiento del acueducto regional Bugalagrande-Andalucía y dentro de sus obligaciones se encuentra velar por el adecuado funcionamiento de toda la infraestructura que hace parte de dicho sistema. Así mismo, dentro de la infraestructura que hace parte del sistema del acueducto regional Bugalagrande-Andalucía se encuentra la obra de captación de agua superficial ubicada en el sector Voladeros sobre el río Bugalagrande. **3)** Que Para la construcción de la captación de agua superficial en el sector de Voladeros, la CVC aprobó los diseños de la infraestructura y otorgó la ocupación de cauce del río Bugalagrande a Acuavalle S.A. E.S.P. mediante la Resolución 0730 – No. 0732 – 000713 del 16 de octubre de 2015 “por la cual se autoriza la ocupación de cauce del río Bugalagrande y se aprueban unos diseños para la construcción de una obra hidráulica” y la Resolución 0730 – No. 0732 – 000352 del 28 de febrero de 2019 “por la cual se concede prórroga a una autorización de ocupación de cauces, playas y lechos y aprobación de diseños para la construcción de una obra hidráulica”; en seguimiento a dichos actos administrativos el día 6 de junio de 2023 la CVC realizó visita ocular a la infraestructura de captación construida “en donde se observó que las obras presentan un alto deterioro en la estructura de captación del sector de Voladeros, evidenciando lo siguiente:

- *Socavación en el pie del estribo de la pasarela de inspección.*
- *Erosión en el pozo de amortiguación del vertedero, presentándose varillas de hierro desnudo.*
- *Presencia de turbulencia no deseada en la zona de descarga del vertedero.*
- *Erosión en canal de descarga, presentándose varillas de hierro desnudo.*
- *Curvatura (deflexión o pandeo) en la losa de concreto de la plataforma de inspección.*
- *No presencia de gaviones en margen izquierda del río, aguas arriba y aguas debajo de la estructura, que debían estar contruidos según los diseños presentados por Acuavalle.”*

**4).** En atención a lo expuesto por la CVC, ACUAVALLE S.A. E.S.P. decidió realizar visita a la infraestructura de captación ubicada en el sector de Voladeros, la visita se realizó en compañía del constructor y la interventoría de la obra previamente citada, a continuación, se resumen los informes de la visita:

- La bocatoma Voladeros se construyó durante los años 2015 a 2018 entrando en funcionamiento desde el 22 de agosto del año 2018 y sirviendo como fuente de abastecimiento para el acueducto regional Andalucía-Bugalagrande.
- Entre los meses de enero y mayo del año 2021 el territorio nacional estuvo bajo el impacto de una fuerte ola invernal, que en el departamento del Valle del Cauca ocasionó súbitas crecientes en los cauces de ríos entre ellos se cuenta el río Bugalagrande.
- A final de mayo del año 2021, el equipo técnico y operativo de ACUAVALLE S.A.

E.S.P. informó al constructor y al interventor de la obra de la pérdida de concreto en el azud de la bocatoma y la exposición del acero de refuerzo en algunas zonas de la infraestructura.

- En septiembre del año 2021, La interventoría de la obra en compañía del constructor y ACUAVALLE S.A. E.S.P. realizaron visita técnica a infraestructura de captación evidenciando que efectivamente en algunas zonas en el azud presentan pérdidas de concreto y exposición del acero de refuerzo. Tras el análisis de la información recolectada en la visita técnica por parte de los especialistas hidráulicos y estructurales de la interventoría se determinó que las afectaciones corresponden a pérdidas de sección de concreto en algunas zonas del azud y exposición del acero de refuerzo que ha perdido totalmente su rugosidad. Los testimonios recaudados también apuntan a que estas afectaciones solo se presentaron tras la fuerte ola invernal y las crecientes que las precipitaciones generaron en el río Bugalagrande puesto que antes del mes de mayo del año 2021 nunca se había evidenciado deterioro en la infraestructura.

**5).** Que Finalmente, el 19 de septiembre de 2023, la interventoría de la obra de captación en el sector de Voladeros en reunión con funcionarios de ACUAVALLE S.A E.S.P., realizó conclusiones donde deja claro que las afectaciones de la bocatoma voladeros no son responsabilidad del contratista teniendo en cuenta este cumplió con las especificaciones técnicas solicitadas en el diseño y a la información recopilada durante la visita técnica realizada previamente, las fallas se atribuyen a que hubo eventos que superaron las condiciones de diseño y esto generó el deterioro de la infraestructura. **6).** Que Así mismo, ACUAVALLE S.A. E.S.P. cuenta con la concesión de agua superficial del río Bugalagrande que fue dada por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC mediante la Resolución 0730 No. 0732 – 001000 del 11 de julio de 2023 “por la cual se otorga una concesión de aguas superficiales de uso publico y se adoptan otras disposiciones” y en la cual se contemplan los siguientes requerimientos:

1. Inspección exhaustiva del estado actual de estructura de la obra de captación de agua, mencionado en el informe de visita.
2. Mantenimiento correctivo a que haya lugar, debido a la importancia de los hallazgos visualizados, con el fin de evitar colapsos futuros que lleven a la suspensión del suministro de agua cruda para el tratamiento y abastecimiento del acueducto regional de los municipios de Andalucía y Bugalagrande, así como las afectaciones ambientales del cauce del río Bugalagrande, tanto aguas arriba como aguas debajo de la estructura de captación. Si producto de la inspección, se determina que para efectuar el mantenimiento de la estructura de captación se requiere intervenir el cauce del río Bugalagrande, la Sociedad de Acueducto y Alcantarillados del Valle del Cauca S.A. E.S.P. – ACUAVALLE S.A. E.S.P. debe solicitar a la DAR Centro Norte de la CVC el permiso de ocupación de cauce y aprobación de las obras hidráulicas que se requieren en el mantenimiento correctivo, de acuerdo con la normatividad actual en la materia.
3. Notificación a la DAR Centro Norte de la CVC de las fechas de inicio y finalización de las actividades presentadas en el requerimiento 3.
4. Presentación de un informe detallado con los resultados de la inspección y el mantenimiento correctivo a la estructura de captación, en lapso menor a quince (15) días calendario luego de la finalización de las actividades presentadas en el requerimiento 3.

7). Que De acuerdo a la información presentada, ACUAVALLE S.A E.S.P. definió contratar con una firma especializada, un estudio a la bocatoma voladeros que permita definir las actividades necesarias para dar solución a las afectaciones presentadas en la infraestructura, así como mitigar futuras afectaciones a la misma, y de esta manera garantizar el suministro de agua a la población de Andalucía y Bugalagrande, Valle del Cauca. . 8) Que, con base en lo expuesto, ACUAVALLE S.A. E.S.P., bajo la modalidad de Solicitud Privada de una sola oferta No. SOPER-092-2023, adelantó el proceso de selección con el siguiente objeto: **"REALIZAR LA EVALUACIÓN DE LA AFECTACIÓN EXISTENTE EN ZONAS DEL AZUD Y OTRAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA DE CAPTACIÓN DE AGUA DEL ACUEDUCTO REGIONAL BUGALAGRANDE-ANDALUCÍA, LOCALIZADA SOBRE EL RÍO BUGALAGRANDE A LA ALTURA DEL SECTOR DE VOLADEROS, EN EL MUNICIPIO DE ANDALUCÍA VALLE DEL CAUCA, SEGÚN INFORME DE VISITA DE LA CVC DE JUNIO 6 DE 2023, Y DISEÑO DE OBRAS REQUERIDAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO."** 9). Que el presupuesto oficial para este proceso de contratación es de **CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$ 140.000.000)** M/CTE incluido todos los impuestos, tasas, estampillas y contribuciones de carácter nacional, departamental y/o municipal; legales, costos directos e indirectos, los cuales serán financiados con el presupuesto de la entidad – Vigencia 2023, soportado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 01-902-202301367 DEL 19 DE OCTUBRE DE 2023. 10) Que el día 20 de noviembre de 2023, **GRUPO DE INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA S.A.S**, presentó propuesta y la documentación requerida. 11) Que el Subgerente Operativo ( e ) de la Entidad, verificó que la propuesta presentada cumple con las condiciones técnicas y económicas con fecha de 20 de noviembre de 2023, requeridas por **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** Igualmente la Dirección Jurídica determina que la propuesta reúne los requisitos legales necesarios para la suscripción del contrato, tal como consta en documento de verificación documental de fecha 22 de noviembre de 2023. 12) Que, en virtud de lo anterior, las parte. 13) Que, en virtud de lo anterior, las partes acuerdan celebrar el presente Contrato de Consultoría que se registrá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. -OBJETO. - EL CONSULTOR**, se obliga con **ACUAVALLE S.A E.S.P.** a cumplir con el siguiente objeto: **"REALIZAR LA EVALUACIÓN DE LA AFECTACIÓN EXISTENTE EN ZONAS DEL AZUD Y OTRAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA DE CAPTACIÓN DE AGUA DEL ACUEDUCTO REGIONAL BUGALAGRANDE-ANDALUCÍA, LOCALIZADA SOBRE EL RÍO BUGALAGRANDE A LA ALTURA DEL SECTOR DE VOLADEROS, EN EL MUNICIPIO DE ANDALUCÍA VALLE DEL CAUCA, SEGÚN INFORME DE VISITA DE LA CVC DE JUNIO 6 DE 2023, Y DISEÑO DE OBRAS REQUERIDAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO."** **SEGUNDA. -ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL:** Elaboración de los estudios para evaluar las afectaciones de la infraestructura de captación del acueducto regional Bugalagrande-Andalucía y los diseños de las obras requeridas para su buen funcionamiento mediante:

- Recopilación y análisis de información existente.
- Visita técnica de reconocimiento, inspección visual e identificación de anomalías que afectan la estructura.
- Realización del levantamiento topográfico.
- Realización de ensayos mediante la extracción de núcleos de concreto.
- Realización del análisis del material de arrastres del río Bugalagrande.
- Revisión hidrológica, hidráulica y de sedimentos.
- Elaboración de la infraestructura.
- Elaboración de los diseños que debe incluir la obra de protección lateral, salida del canal de limpia, elaboración de planos, elaboración de especificaciones técnicas de

construcción, el cálculo de cantidades y el presupuesto de obra.

**CONDICIONES TECNICAS:**

- Recopilación y análisis de información existente como: Informe y planos del proyecto de diseño de la bocatoma, documentos constructivos (Planos As built, Informe de construcción del proyecto y el libro de bitácora que reporte los cilindros de la calidad del concreto y demás aspectos referentes a la construcción del proyecto).
- Visita técnica de reconocimiento, inspección visual e identificación de anomalías que afectan la estructura. Registro fotográfico.
- Levantamiento topográfico detallado de dimensiones y espesores de las obras de la bocatoma que incluyen cimacio, losa, muros, pila, pasarela, localización de juntas, detalle de irregularidades y afectaciones presentes, etc. Adicionalmente debe incluir también batimetría del río Bugalagrande en una longitud de 300 m aguas arriba y 100 m aguas abajo de la bocatoma.
- Ensayos a las estructuras para determinar la calidad del concreto y el refuerzo suministrado. Con base en la visita de reconocimiento e inspección visual de las estructuras, se definirán los elementos y puntos para la extracción y falla de 9 núcleos de concreto, 20 esclerometrías e investigación del refuerzo suministrado en la pasarela de la bocatoma mediante 6 lecturas de ferrocán o scanner.
- Análisis petrográfico del material de arrastre aguas arriba de la bocatoma que incluye toma de muestra y estudios de dureza y composición y ensayo de granulometría.
- Ensayo de granulometría material de taludes y fondo río.
- Revisión hidrológica, hidráulica y de sedimentos, que incluye: Revisión del estudio hidrológico, principalmente el análisis de caudales máximos a partir de las series de registros actuales, análisis morfológico, tránsito hidráulico de crecientes y en particular la de diseño, el efecto del tránsito de sedimentos sobre la presa, análisis de socavación (general y local), análisis de movilidad lateral, cálculo analítico de subpresiones con modelo de flujo y análisis del impacto por velocidad en el cauce.
- Diagnóstico. Con base en el análisis de la información suministrada, recolectada y levantada en campo, con el análisis de las anomalías de las estructuras, el comportamiento de las estructuras, de la calidad de los materiales constitutivos y demás pasos anteriores, se definirá un diagnóstico de la estructura, de su estado y las causas sus anomalías. En los casos que sea posible o se requiera se realizará un análisis de capacidad estructural.
- Intervención de la estructura. Con base en los resultados del paso anterior se procederá a realizar los diseños de reparación y correctivos requeridos en diferentes elementos y estructuras de la bocatoma como son la pasarela y pila, cimacio y

superficie exterior de la losa.

- Revisión, diseño y refuerzo de pasarela y pila.
- Revisión refuerzo de cimacio y superficie exterior de la losa.
- Diseño obras de protección lateral.
- Revisión y diseño salida del canal de limpia.
- Elaboración de planos para construcción.
- Elaboración de especificaciones técnicas de construcción.
- Cálculo de cantidades y elaboración de presupuesto de obra, incluye APUs.

#### **Entregables:**

Se debe entregar un Informe Final con los siguientes anexos:

- Memorias de Revisión hidrológica, hidráulica y de sedimentos.
- Memorias de revisión y diseños estructurales.
- Planos para construcción.
- Especificaciones técnicas de construcción.
- Presupuesto de obra.

La Subgerencia Operativa, es la responsable de la identificación y especificación de las características técnicas requeridas para la ejecución del contrato. **TERCERA. - OBLIGACIONES DE LAS PARTES – I DEL CONSULTOR:** Para desarrollar el objeto del contrato y dar cumplimiento cabal al mismo, el consultor se compromete a cumplir con las condiciones exigidas en la el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS según las Resoluciones 0330 de junio 08 de 2017, 0661 de septiembre 23 de 2019, 0799 de diciembre 9 de 2021 y 908 de diciembre 21 de 2021 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, y demás normas que regulen la materia, para las condiciones del proyecto.

Además, EL CONSULTOR deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

#### **Obligaciones de carácter general**

- a) Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad.
- b) Actuar con diligencia, honestidad y respeto en el cumplimiento de sus obligaciones.
- c) Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y Ley 828 de 2003, el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante las constancias de pago.
- d) Entregar en la forma y condiciones pactadas los productos obligatorios establecidos.

- e) Asistir a las reuniones que se programen durante el desarrollo de la consultoría. Los gastos que se generen cuando las reuniones sean programadas en ciudades diferentes al domicilio contractual, serán cubiertos por el consultor.
- f) Desarrollar la consultoría con el equipo de trabajo propuesto.
- g) Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
- h) Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión de desarrollo de éste.
- i) El consultor podrá ser requerido por parte de ACUAVALLE S.A. E.S.P. para que absuelva las dudas e inquietudes que surjan del proyecto, de tal forma que se introduzcan oportunamente los ajustes del caso.

#### 2.3.2. Obligaciones de carácter técnico

- a) Recolectar la información necesaria (campo y documental) para dar cumplimiento al alcance del objeto.
- b) Realizar los estudios y análisis requeridos para dar cumplimiento al alcance del objeto.
- c) Realizar los diseños definitivos e ingeniería de detalle de los componentes requeridos para dar cumplimiento al alcance del objeto, en función de la normatividad actual y las nuevas disposiciones que la complementen o sustituyan: el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS según las Resoluciones 0330 de junio 08 de 2017, 0661 de septiembre 23 de 2019, 0799 de diciembre 9 de 2021 y 908 de diciembre 21 de 2021 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; normas propias de ACUAVALLE S.A E.S.P y normas nacionales e internacionales que le apliquen.

#### Obligaciones de carácter administrativo

- a) Informar por escrito la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor que designe ACUAVALLE S.A E.S.P y recomendar la actuación que debe proceder, siempre que se afecte o pueda afectar la adecuada ejecución del contrato.
- b) Elaborar y suscribir las actas de las reuniones que se realicen en ejecución de la Consultoría.
- c) Justificar por escrito las solicitudes que haga al supervisor del contrato.
- d) Presentar mensualmente un informe de actividades con su respectiva presentación en formato Microsoft Power Point o PDF, para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento de la Metodología de Trabajo y al cronograma acordado con el Supervisor.
- e) Contar con los profesionales o técnicos que se requieren para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido.
- f) Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente (Cuando aplique, de acuerdo con la normatividad vigente).
- g) Responder por cualquier tipo de reclamación judicial o extrajudicial que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas con ACUAVALLE S.A E.S.P., por causa o con ocasión del contrato.
- h) Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con ACUAVALLE S.A E.S.P., ni responsabilidad en los riesgos que se,

deriven de la contratación.

- i) Constituir las garantías o pólizas de seguros exigidas, así como sus modificaciones o anexos en caso de ser necesario.

### Productos a entregar

- a) Memorias de Revisión hidrológica, hidráulica y de sedimentos.
- b) Memorias de revisión y diseños estructurales.
- c) Planos para construcción.
- d) Especificaciones técnicas de construcción.
- e) Presupuesto de obra

**OBLIGACIONES DE ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** Serán obligaciones a cargo de ACUAVALLE S.A E.S.P. las siguientes: **a)** Efectuar los pagos de acuerdo a lo establecido en el presente análisis de justificación y conveniencia **b)** Prestar la asesoría que sea necesaria para el cumplimiento de las actividades objeto contrato. **c)** Ejercer la supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución del mismo.

**CUARTA. -VALOR:** para todos los efectos el valor del contrato es la suma de **CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS PESOS (\$ 139.955.900)** M/CTE, INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE CARÁCTER NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y/O MUNICIPAL; LEGALES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS. **QUINTA. -FORMA DE PAGO:** La forma de pago se realizará conforme a la entrega de los productos y de las actividades de cada componente, mediante actas parciales de ejecución, previo visto bueno del supervisor, de la siguiente manera:

- a. Un primer pago anticipado por el 30 % del valor del contrato, una vez el consultor entregue la Metodología de Trabajo y cronograma detallado de las actividades a desarrollar. Este primer pago se requiere para dar inicio a las visitas técnicas de reconocimiento, el levantamiento topográfico detallado y la extracción de los núcleos para realizar los ensayos que determinarán la calidad del concreto de la infraestructura.
- b. Un segundo pago por el 30% del valor del contrato, una vez el consultor entregue el resultado de las siguientes actividades y la supervisión del contrato apruebe el contenido de los mismos:
  - a. Recopilación y análisis de información existente como: Informe y planos del proyecto de diseño de la bocatoma, documentos constructivos (Planos As built, Informe de construcción del proyecto y el libro de bitácora que reporte los cilindros de la calidad del concreto y demás aspectos referentes a la construcción del proyecto).
  - b. Visita técnica de reconocimiento, inspección visual e identificación de anomalías que afectan la estructura. Registro fotográfico.
  - c. Levantamiento topográfico detallado de dimensiones y espesores de las obras de la bocatoma que incluyen cimacio, losa, muros, pila, pasarela, localización de juntas, detalle de irregularidades y afectaciones presentes, etc. Adicionalmente debe incluir también batimetría del río Bugalagrande en una longitud de 300 m aguas arriba y 100 m aguas abajo de la bocatoma.
  - d. Ensayos a las estructuras para determinar la calidad del concreto y el



refuerzo suministrado. Con base en la visita de reconocimiento e inspección visual de las estructuras, se definirán los elementos y puntos para la extracción y falla de 9 núcleos de concreto, 20 esclerometrías e investigación del refuerzo suministrado en la pasarela de la bocatoma mediante 6 lecturas de ferrosacán o scanner.

- e. Análisis petrográfico del material de arrastre aguas arriba de la bocatoma que incluye toma de muestra y estudios de dureza y composición y ensayo de granulometría.
- f. Ensayo de granulometría material de taludes y fondo río.
- c. Un pago final por el 40% del valor del contrato, tras la entrega y aprobación del informe final de la consultoría y una vez se suscriba el acta de entrega y recibo final de ejecución del contrato.

**PARAGRAFO I:** ACUAVALLE S.A. E.S.P. realizará los pagos señalados en caso de no existir discrepancias, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la radicación de los documentos, previo visto bueno del supervisor y/o interventor del contrato. Las sumas antes indicadas serán pagadas por ACUAVALLE S.A. E.S.P., deduciendo de éstas cualquier concepto a cargo del futuro contratista. **SEXTA. -SUJECION DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** ACUAVALLE S.A. E.S.P. cancelará el valor del presente contrato con cargo al presupuesto de egresos de la vigencia fiscal de 2023, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 01-902-202301367 DEL 19 DE OCTUBRE DE 2023. **SEPTIMA. -PLAZO:** El plazo para la ejecución de la obra a contratar es hasta el 31 de diciembre de 2023, contados a partir de la suscripción del acta de inicio que en ningún caso podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de ejecución. **OCTAVA. -LUGAR DE EJECUCIÓN:** La ejecución del presente contrato se realizará en la bocatoma del acueducto regional Bugalagrande-Andalucía ubicada en el río Bugalagrande en el sector Voladeros, municipio de Andalucía, Valle del Cauca.. **NOVENA.- SUPERVISION:** La entidad realizará la supervisión del presente contrato por intermedio del ingeniero Ing. Farid Montenegro Charruf, Profesional V Departamento control procesos en planta y calidad de ACUAVALLE S.A. E.S.P, o quien haga sus veces, o el funcionario adscrito a la Subgerencia Operativa designado por el gerente, quien será responsable de velar por los intereses de la entidad, en procura de que EL CONSULTOR cumpla con las obligaciones contractuales, vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado y deberá ejercer sus facultades y deberes de conformidad con la ley 1474 del 2011 y el Manual vigente de Supervisión e Interventoría de la Entidad. de conformidad con las normas legales sobre la materia, quien tendrán como funciones: **a)** Vigilar que EL CONSULTOR dé cumplimiento al presente contrato, realizando las prestaciones de acuerdo a las especificaciones y condiciones pactadas; **b)** Ordenar por escrito las modificaciones que considere necesarias; **c)** Recibir los servicios conforme a lo especificado y darle el visto bueno el rechazo correspondiente en caso de que no cumpla con las especificaciones pactadas; **d)** Verificar el cumplimiento del pago de los aportes en salud y pensión por parte DEL CONSULTOR. **e)** Elaborar concepto en caso de ser necesario adicionar el valor o plazo estipulado en el presente contrato. **f)** Informar oportunamente el incumplimiento del objeto del contrato por parte dEL CONSULTOR a ACUAVALLE S.A. E.S.P., así como los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato; **g)** En general, hacer cumplir lo dispuesto en las cláusulas del presente contrato y en las especificaciones técnicas exigidas para la ejecución del presente contrato de prestación de

servicios. **h)** Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de su gestión. **PARAGRAFO I:** El hecho de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** reservarse el derecho de ejercer una supervisión no significa que EL CONSULTOR pierda su autonomía en la dirección y ejecución de las actividades a realizar en virtud del presente contrato. **DECIMA. -GARANTIA UNICA:** EL CONSULTOR constituirá en favor de ACUAVALLE S.A E.S.P. NIT 890.399.032-8 con una compañía de seguros o entidad bancaria, legalmente establecida en Colombia, **GARANTIA UNICA A FAVOR DE EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS** que ampare los siguientes riesgos: **A). CUMPLIMIENTO:** De todas y cada una de las obligaciones del contrato por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato y con una vigencia desde la suscripción del contrato y hasta el término del mismo y cuatro (4) meses más. **b) CALIDAD DEL SERVICIO:** Que garantice que los servicios cumplan con la calidad pactada, por el veinte (20%) del valor del contrato, con una vigencia desde la suscripción del contrato y hasta el término del mismo y un (01) año más. **c) PAGO DE SALARIOS, INDEMNIZACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES:** Que garantice el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el oferente emplee en la ejecución del contrato, por valor equivalente al 10% del contrato, con vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más. **d) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO:** por el cien por ciento (100%) del valor en entregado por este concepto y con una vigencia igual por el término de duración del contrato y hasta la liquidación del contrato. **E). RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Que ampare el pago de perjuicios que EL CONSULTOR cause a terceros en desarrollo del contrato, y con una vigencia igual al término del mismo, por un valor del 20% del valor del contrato. donde ACUAVALLE S.A E.S.P debe figurar como beneficiario y asegurado de la misma.

**PARAGRAFO I:** El costo de las primas y demás gastos que demande la constitución, prórrogas y modificaciones de las garantías de que se trata la presente cláusula, correrá por cuenta **DEL CONSULTOR.** **PARAGRAFO II:** Las garantías de que aquí se trata deberán estar vigentes hasta la terminación del contrato y la prolongación de sus efectos no expira por falta de pago de la prima o por la revocatoria unilateral. **EL CONSULTOR** deberá reponer las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado en razón de los siniestros causados, en la misma proporción de estos. Así mismo, en el evento de que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia, deberán aumentarse o prorrogarse los montos de los amparos y las vigencias de las garantías exigidas, respectivamente. **DECIMA PRIMERA. -MULTAS:** a) En los eventos de mora o incumplimiento de las obligaciones contraídas, **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** tendrá la facultad de imponer al CONTRATISTA multas sucesivas equivalentes al Quince por ciento (15%) del valor del contrato, siempre que ello no se deba a fuerza mayor o caso fortuito. Los actos administrativos que las impongan prestarán mérito ejecutivo cuando se encuentren en firme en virtud del presente contrato, **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** adelantará las gestiones necesarias para su reconocimiento y cobro. b) Para la constitución en mora **DEL CONSULTOR** no es necesario que medie pronunciamiento judicial al respecto, según lo autoriza expresamente al artículo 36 numeral 36.1 de la Ley 142 de 1994. c) **EL CONSULTOR** autoriza a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** A descontar el valor de las multas liquidadas, de las sumas que se le adeuden. **DECIMA SEGUNDA. -CLAUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento **DEL CONSULTOR** de cualquiera de sus obligaciones legales o contractuales, que afecte de manera grave el cumplimiento del contrato, ACUAVALLE S.A. E.S.P., podrá exigirle el pago, a título de cláusula penal, de una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, para lo cual prestará mérito ejecutivo el acto administrativo motivado que declare tal incumplimiento. **DECIMA TERCERA. - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** **EL CONSULTOR** declara bajo

juramento. Que no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad legal para comprometerse en este contrato. El juramento se entiende prestado con la firma del presente contrato. **DECIMA CUARTA.-INEXISTENCIA DE RELACION LABORAL:** **EL CONSULTOR** en su calidad de contratista independiente actúa con plena autonomía técnica y administrativa, asumiendo todos los riesgos y realizando los trabajos con sus propios medios, siendo de su cargo el pago de jornales, compensaciones, salarios, prestaciones sociales y demás obligaciones legales y contractuales de carácter laboral o de otra índole, entendiéndose que no existe ninguna relación laboral entre los trabajadores **DEL CONSULTOR** y **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** Adicionalmente **EL CONSULTOR** se obliga a mantener indemne a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** por cualquier reclamación judicial o extrajudicial que surja por estos conceptos. **EL CONSULTOR**, defenderá e indemnizará a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** de todo perjuicio que llegare a sufrir, incluyendo pago de honorarios de abogados y costas del proceso, en caso de cualquier reclamo, demanda, denuncia, sanción o litigio de cualquier clase, instaurado contra **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** y que surja con ocasión del incumplimiento **DEL CONSULTOR** con lo indicado en esta cláusula. **DECIMA QUINTA. - TERMINACION DEL CONTRATO:** Las partes podrán dar por terminado el presente contrato anticipadamente por ocurrencia de una cualquiera de las siguientes causales: a) Mutuo acuerdo de las partes durante su vigencia inicial o cualquiera de sus prorrogas, dando aviso por escrito a la otra parte con una anticipación de un (1) mes, de conformidad con lo previsto en el artículo 1602 del Código Civil. b) Disolución de cualquiera de los contratantes o pronunciamiento de autoridad que les impida cumplir el contrato. c) Fuerza mayor o caso fortuito, en los términos de la Ley 95 de 1890. d) Falsedad de cualquier documento aportado para la celebración de este contrato. **DECIMA SEXTA. -RESOLUCION DEL CONTRATO:** **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** podrá dar por resuelto unilateralmente este contrato en uno cualquiera de los siguientes casos: a) Suspensión total o parcial de los trabajos sin justa causa. b) Ejecución de los trabajos sin sujeción a las especificaciones pactadas y luego de haber solicitado al CONTRATISTA enmendar o reiniciar los trabajos; c) Incumplimiento de una cualquiera de las obligaciones que con este contrato asume **EL CONSULTOR**. d) Las demás establecidas en la Ley. **PARAGRAFO I:** En caso de terminación por estas causas **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** estará únicamente obligada a pagar al CONTRATISTA los servicios prestados hasta ese momento, siempre y cuando que estos estén ceñidos a las especificaciones pactadas. En tal evento y por dicha razón ninguna otra contraprestación deberá **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, al CONTRATISTA. **PARAGRAFO II:** Para dar aplicación a esta determinación, **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** requerirá previamente al CONTRATISTA para que ejerza su derecho de defensa en los términos del artículo 29 de la Constitución Política. **DECIMA SEPTIMA. -PROHIBICIÓN DE CESION:** **EL CONSULTOR** no podrá ceder el presente contrato a terceros, salvo que medie autorización previa, expresa y escrita por parte de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** **DECIMA OCTAVA.-DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Complementa y hace parte integral del presente contrato los siguientes documentos: a) Certificado de existencia y representación legal **DEL CONSULTOR**, expedido por la Cámara de Comercio de su Competencia; b) Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la empresa CONTRATISTA; c) fotocopia del registro único tributarlo RUT; d) Formulario único de hoja de vida de persona jurídica; e) Antecedentes disciplinarios, judiciales, fiscales y RNMC; f) Los informes presentados por el CONTRATISTA a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**; g) La solicitud privada de varias ofertas SOPER-092-2023 y la oferta presentada por **EL CONSULTOR** h) Las actas y demás documentos suscritos entre las partes, i) Las pólizas de que trata la Cláusula Decima del presente contrato. **DECIMA NOVENA. -MODIFICACIONES O ADICIONES:** Cuando haya necesidad de introducir modificaciones al presente contrato las partes suscribirán un otro si o contrato adicional, que contendrá las modificaciones o adiciones que las mismas.

convengan y serán parte de éste sin requerir de nuevas aprobaciones o autorizaciones adicionales. En caso de mayor valor este no puede exceder del 50% de lo estipulado en el presente contrato. **VIGESIMA. -SEGURIDAD SOCIAL:** Para efectos de este contrato, se compromete **EL CONSULTOR**, a dar estricto cumplimiento a los regímenes de sus Estatutos, entre ellos el de Seguridad Social, con sus tres coberturas, y afiliación a Parafiscales cuando sea de obligatorio cumplimiento, según la Ley o Jurisprudencia. **VIGÉSIMA PRIMERA. -LIQUIDACION:** Dentro de los cuatro (4) meses, siguientes a la terminación del presente contrato, las partes, de mutuo acuerdo, liquidarán el mismo teniendo en cuenta los siguientes documentos: a) Copia del contrato, sus modificaciones y adiciones. b) Copias de las actas que hagan parte del presente contrato, c) Copia de los informes presentados por **EL CONSULTOR** y los preparados por el Interventor y/o supervisor del contrato. **VIGÉSIMA SEGUNDA. -SOLUCION DE CONTROVERSIAS:** Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejecución y liquidación, se intentaría resolver directamente por las partes por arreglo directo. Si no se llegare a un acuerdo respecto a las mismas diferencias en un término de un (1) mes, éstas se resolverán ante el juez competente del contrato. **VIGESIMA TERCERA. -IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:** Estarán a cargo exclusivo **DEL CONSULTOR**, todos los impuestos, tasas y contribuciones de índole legal que existan al momento de la ejecución y/o liquidación del presente contrato. **VIGESIMA CUARTA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfecciona una vez suscrito por las partes, y para el inicio de su ejecución se requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Elaboración del Registro Presupuestal correspondiente; b) Constitución de Garantía Única de cumplimiento y su posterior aprobación por parte de la Dirección Jurídica de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**; c) **EL CONSULTOR** deberá presentar a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, constancia de afiliación a entidades de seguridad social. d) El pago de los demás impuestos y contribuciones a que exista lugar. **VIGESIMA QUINTA. - CONFIDENCIALIDAD:** Al ejecutar el objeto del contrato, **EL CONSULTOR** accede a información de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, que es de naturaleza estrictamente confidencial, **EL CONSULTOR** se obliga a mantener dicha confidencialidad y evitar su difusión a terceras personas. **EL CONSULTOR** se obliga a indemnizar a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** los perjuicios que le ocasione el incumplimiento de lo pactado en esta cláusula. **EL CONSULTOR** se obliga hacer extensiva esta obligación a las personas que designe para la ejecución del contrato. **VIGÉSIMA SEXTA. -INDEMNIDAD.** **EL CONSULTOR** mantendrá indemne a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por **EL CONSULTOR** o por su personal asociado, de sus subcontratistas o de sus proveedores, durante la ejecución del objeto y obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** por asuntos, que según el contrato sea de responsabilidad **DEL CONSULTOR**, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, a solicitud **DEL CONSULTOR**, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y **EL CONSULTOR** a su vez reconocerá los costos que éstos le ocasionen a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, sin que la responsabilidad **DEL CONSULTOR** se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho que **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, en un momento dado haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral **EL CONSULTOR** no asume debida y oportunamente la defensa de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, ésta podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos en que la entidad,

incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera **EL CONSULTOR, ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al CONTRATISTA, por razón de los servicios motivo del contrato, o a recurrir a la garantía otorgada o a utilizar cualquier otro medio legal. **EL CONSULTOR** será responsable ante **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** por todos los daños causados a las propiedades e instalaciones de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, ya sea por su culpa o por su personal asociado, de sus subcontratistas o de sus proveedores, y le reconocerá y pagará el valor de tales daños o procederá a repararlos debidamente a satisfacción de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** Así mismo, **EL CONSULTOR** se obliga con **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** a responder por los perjuicios o faltas que afecten el normal desarrollo de las actividades de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** y que provengan de faltas cometidas por sus asociados y dependientes, durante la vigencia del contrato. **VIGÉSIMA SEPTIMA. - DOMICILIO Y DIRECCIONES:** Para todos los efectos legales a que haya lugar en desarrollo y cumplimiento de este contrato, las partes convienen como domicilio el municipio de Santiago de Cali Valle, igualmente acuerdan que para citaciones, requerimientos y demás formas de comunicación entre las partes las direcciones serán las siguientes: **ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** Avenida 5 Norte # 23 AN 41, teléfono 6653567, Cali, Valle. **EL CONSULTOR -GRUPO DE INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA S.A.S - GRUPO IGEI S.A.S.:** En la Carrera 58 No. 3 - 77 de Cali, Valle teléfono: 3738338 - 3122986758, email: proyectos@grupoigei.com. En el evento de cambio de dirección, deben comunicárselo inmediatamente.

Queda expresamente estipulado, que este contrato es el único vigente entre las partes sobre el objeto y demás condiciones que lo integran.

En constancia de lo convenido, se firma este documento Santiago de Cali- Valle del Cauca, a los veintidos (22) días de noviembre del año dos mil veintitrés (2023).

**ACUAVALLE S.A. E.S.P.,**

**JORGE ENRIQUE SANCHEZ CERON**  
Gerente

**EL CONSULTOR,**

*Carlos A. Arango M.*  
**CARLOS ALEXANDER ARANGO**  
MAYORGA Representante Legal **GRUPO**  
**DE INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA**  
**S.A.S - GRUPO IGEI S.A.S** NIT:  
**900.552.657-1**