

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

CONTRATO CONSULTORIA No. 044-21

CONTRATISTA: ALEJANDRO DE LA ROSA CIFUENTES SARRIA
CC. 16.586.440 de Cali (V)

OBJETO: "ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LOS SISTEMAS PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS Y CUERPOS RECEPTORES, Y PROPUESTA PARA LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOSTENIBLE EN EL VALLE DEL CAUCA."

VALOR: MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS (\$1.831.031.665,00) M/CTE. INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE CARÁCTER NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y/O MUNICIPAL; LEGALES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

PLAZO: EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERÁ DE NUEVE (9) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO QUE EN NINGÚN CASO PODRÁ SER ANTERIOR AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN NI SOBREPASAR EL 31 DE DICIEMBRE DE 2021.

FECHA: 08 DE ABRIL DE 2021

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 **ALEJANDRO DE LA ROSA CIFUENTES SARRIA**, también mayor de edad y de la misma vecindad, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.586.440 de Cali (V), obrando en a nombre propio, facultado para contratar, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, 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).** Que en el Plan de Gestión Ambiental Regional 2015 - 2036, se estableció una priorización que sirvió de base a la síntesis ambiental del Plan de Acción Corporativo (PAC) 2020-2023, que, a su vez, concibe a las situaciones ambientales en el Valle del Cauca "como el conjunto de actividades antrópicas y condiciones ambientales predominantes en un área geográfica determinada, que le confieren características particulares de calidad, grado de conservación o afectación. Estas situaciones ambientales pueden ser positivas, correspondiendo a las potencialidades, o negativas, convirtiéndose en amenazas." Igualmente, desarrolla una priorización por cuenca, a partir de la calificación de efectos, llevando a cabo un proceso de focalización de las intervenciones, definiendo unos criterios de ponderación. **3).** Que en dicha síntesis ambiental, se considera la Gestión Integral del Recurso Hídrico donde se debe garantizar la sostenibilidad del mismo, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente. **4).** Que por tanto, el saneamiento de los vertimientos de origen doméstico, es una prioridad para la descontaminación de las fuentes hídricas en el Valle del Cauca. Frente a este panorama, la CVC en el marco de los últimos Planes de Acción ha venido priorizando la inversión en diseño y construcción de obras de impacto regional para la descontaminación del recurso hídrico superficial. De igual forma, se encuentran en firme órdenes judiciales que obligan a las entidades territoriales, a la CVC y a los operadores del servicio de saneamiento básico; a la implementación de acciones para la descontaminación del recurso hídrico como son el diseño y la construcción de interceptores y Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR, lo cual exige garantizar la sostenibilidad en el espacio y en el tiempo del sistema de gestión de los vertimientos a nivel municipal. **5).** Que teniendo en cuenta lo anterior, es preciso desarrollar estrategias encaminadas a la transformación de los sistemas de gestión de los vertimientos municipales, con el fin de mantener la sostenibilidad de los recursos naturales, de tal manera que puedan estar disponibles para las generaciones futuras, siendo oportuno señalar que los programas, proyectos y acciones encaminadas a superar las deficiencias y/o problemáticas del orden ambiental y de saneamiento básico en el territorio departamental, exige la elaboración, formulación y desarrollo de planes estratégicos de planificaciones, con dicho enfoque. En este sentido y para el caso específico de abordar de forma integral el ordenamiento ambiental y de saneamiento. **6).** Que ACUAVALLE S.A. E.S.P. el principal prestador público del servicio de alcantarillado en el Valle del Cauca, operando en 29 cabeceras municipales y dos corregimientos, en cuya competencia está la gestión de vertimientos según se tenga contemplado en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) aprobados. Así mismo, tiene la responsabilidad en un corto plazo de actualizar e implementar los PSMV que están pendientes por aprobación. Por tal razón y con el objetivo de "aunar esfuerzos técnicos y recursos económicos y humanos con el fin de establecer las condiciones

mínimas que permitan un escenario de operación sostenible de los sistemas de gestión de vertimientos en el departamento del Valle del Cauca, tendiente a la descontaminación de fuentes hídricas”, ACUAVALLE S.A. E.S.P. ha celebrado con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC el Convenio Interadministrativo de Apoyo No. 109 de 2020. **7)**. Que en el marco de este Convenio, ACUAVALLE S.A. E.S.P. tiene la responsabilidad de realizar la contratación de consultores, profesionales y/o servicios de laboratorio para que desarrolle los estudios necesarios que permitan establecer el estado de la gestión de vertimientos en el Valle del Cauca, el análisis del impacto de la gestión de vertimientos sobre los cuerpos receptores y la identificación de propuestas para la gestión de vertimientos sostenible. **8)**. Que por tanto, para el cumplimiento del objeto del Convenio Interadministrativo de Apoyo No. 109 de 2020, ACUAVALLE S.A. E.S.P. no cuenta con toda la infraestructura, ni con todos los medios de tipo operativo; así mismo debido a la insuficiencia de recurso humano capacitado, complejidad logística y de infraestructura para desarrollar las actividades mencionadas, la entidad requiere contratar una consultoría a través de una persona natural o jurídica que permitan colmar tales actividades. **9)**. Que la futura contratación se imputará con cargo al Presupuesto de Egresos de ACUAVALLE S.A. E.S.P. de la vigencia fiscal 2021. **10)**. Que la Subgerencia Operativa incluyó la futura contratación dentro del Presupuesto de Egresos de ACUAVALLE S.A. E.S.P. para la vigencia 2021. **11)**. Que con base en lo expuesto, ACUAVALLE S.A. E.S.P., bajo la modalidad de solicitud privada de varias ofertas No. SOPER-039-2021, adelantó el proceso de selección con el siguiente objeto: ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LOS SISTEMAS PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS Y CUERPOS RECEPTORES, Y PROPUESTA PARA LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOSTENIBLE EN EL VALLE DEL CAUCA.” **12)**. Que el presupuesto oficial para este proceso de contratación es de **MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS DIECISIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$1.831.217.578,00) MCTE**, incluido todos los impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional, departamental y/o municipal; legales, costos directos e indirectos, con cargo a la vigencia fiscal del año 2021 de acuerdo con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 01 - 902 - 202100358 del diez (10) de marzo del año dos mil veintiuno (2021). **13)**. Que mediante solicitud privada de varias ofertas No. SOPER-039-2021, ACUAVALLE S.A. E.S.P., invitó a presentar ofertas a las siguientes empresas: **FUDAMBIENT** mediante oficio AC-1461 de 12 de marzo de 2021, **ALEJANDRO DE LA ROSA CIFUENTES SARRIA** mediante oficio AC-1462 de 12 de marzo de 2021, y a **CONCISAN S.A.S** mediante oficio AC-1462 de 12 de marzo de 2021 (notificados personalmente) **14)**. Que el día 19 de marzo de 2021, a las 10:05 a.m del día, se llevó a cabo diligencia de cierre y así mismo se realizó la apertura de propuestas del proceso de selección No SOPER - 039- 2021, donde presentaron propuesta los contratistas ya referidos, por tanto, se procedió a la apertura de las mismas, según consta en el acta de cierre y apertura. **15)**. Que mediante Memorando 903 del 19 marzo de 2021, el Gerente de la entidad designó el comité evaluador para el proceso de selección mediante Solicitud Privada de Varias Ofertas No. SOPER-039-2021. **16)** Que una vez realizada la verificación de los requisitos exigidos en la invitación por parte del comité evaluador., la propuesta presentada por ALEJANDRO DE LA ROSA CIFUENTES SARRIA. Fue habilitada jurídica, técnica y financiera, como consta en el informe consolidado del comité

evaluador de fecha de veinticuatro (24) de marzo de 2021. **17)** Que mediante Resolución 000099 del ocho (08) de abril de 2021 se adjudicó el proceso a **ALEJANDRO DE LA ROSA CIFUENTES SARRIA. 18)** Que, en virtud de lo anterior, las partes acuerdan celebrar el presente Contrato de Consultoría que se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. -OBJETO. – EL CONTRATISTA,** se obliga con **ACUAVALLE S.A E.S.P.** a cumplir con el siguiente objeto: **"ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LOS SISTEMAS PARA EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS Y CUERPOS RECEPTORES, Y PROPUESTA PARA LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOSTENIBLE EN EL VALLE DEL CAUCA."** **SEGUNDA. -ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL:** Para cumplir con el objeto contractual, el contratista deberá contar con la disposición de realizar las siguientes actividades.

1. El diagnóstico de los sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición de aguas residuales y pluviales, así como el inventario del estado de los PSMV
2. Actualización de la línea de carga contaminante vertida de 40 cabeceras municipales y 4 corregimientos en puntos de vertimiento representativos.
3. Caracterización de fuentes receptoras antes y después de los puntos de vertimientos representativos.
4. Identificación de las necesidades de obras y acciones del sistema de gestión de vertimientos en 40 cabeceras municipales y 4 corregimientos representativos del Valle del Cauca en jurisdicción de la CVC.
5. Identificación de factores de sostenibilidad financiera, técnica y social de los proyectos de descontaminación hídrica.
6. Socialización de los resultados del proyecto.

Los productos que permiten el cumplimiento del alcance el contrato son los siguientes:

PRODUCTO 1. ESTABLECER EL ESTADO DE LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS EN EL VALLE DEL CAUCA

- Recopilar y compilar la información de diagnóstico de los sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición de aguas residuales.
 - o Descripción de la infraestructura existente
 - o Establecer la cobertura y áreas de prestación de servicio
 - o Caracterización de problemática asociada con la gestión de vertimientos
 - o Identificación y georreferenciación de puntos de vertimientos del sistema de alcantarillado

- Identificación y georreferenciación de los vertimientos puntuales de usuarios no conectados al sistema de alcantarillado colectivo
- Identificación de conexiones erradas
- Descripción de los sistemas de tratamiento de aguas residuales construidos y de su operación
- Elaboración de planos y mapas
- Informe producto
- Recopilar y compilar la información de diagnóstico de los sistemas de recolección, transporte y disposición de aguas lluvias.
 - Descripción de la infraestructura existente
 - Determinación de área de drenaje
 - Caracterización de problemática asociada al manejo de las aguas lluvias
 - Identificación y georreferenciación de puntos de descarga del sistema de alcantarillado pluvial
 - Elaboración de planos y mapas
 - Informe producto
- Establecer el estado de los planes relacionados con el manejo de aguas residuales y pluviales
 - Realizar un inventario de los Planes Maestro de Alcantarillado (PMA) sanitario, pluvial, Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)
 - Determinar el estado de ejecución de los planes vigentes
 - Evaluar los impactos sobre la gestión de vertimientos de los planes vigentes y en ejecución
 - Identificar las principales problemáticas asociadas con la ejecución de los PMA y PSMV
 - Informe de producto
- Establecer el estado institucional de la prestación del servicio de alcantarillado sanitario y pluvial
 - Identificación de los prestadores de servicios de alcantarillado sanitario,

pluvial, combinado y sistemas de tratamiento de aguas residuales

- Inventario de prestadores por municipio
- Análisis del estado actual de la prestación del servicio de alcantarillado y actividades complementarios especialmente en cuanto al alcantarillado pluvial y tratamiento de aguas residuales y el impacto de la situación actual en la sostenibilidad del servicio.
- Análisis legal de los contratos de prestación de servicio de alcantarillado
- Determinar las relaciones, la coordinación y sus dificultades entre las instituciones
- Informe de producto

PRODUCTO 2. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOBRE LOS CUERPOS RECEPTORES

- Caracterización de los vertimientos
 - Definición de cargas vertidas por punto de vertimiento
 - Caracterización de vertimientos líquidos según los parámetros definidos en la Res. 0631 y con laboratorios acreditados.
 - Cálculo de cargas y caudales per cápita y análisis.
 - Proyección de cargas generadas, recolectadas, transportadas, tratadas y vertidas en un horizonte mínimo de 10 años.
 - Informe de producto
- Análisis de las fuentes receptoras
 - Caracterización de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, antes y después de cada vertimiento.
 - Cálculo de indicadores de calidad de la fuente.
 - Análisis de impactos por cargas vertidas en los objetivos de calidad del recurso hídrico.
 - Informe de producto

PRODUCTO 3. PROPUESTAS PARA LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOSTENIBLE EN EL VALLE DEL CAUCA

- Determinación de necesidades para la gestión de vertimientos sostenible
 - Identificación de prioridades para el mejoramiento de los sistemas de

alcantarillado sanitario y pluvial

- Priorización de necesidades de implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Propuestas técnicas para la eliminación vertimientos puntuales de usuarios no conectados a los sistemas de alcantarillado colectivos y operados por ACUAVALLE S.A. E.S.P.
- Preselección de tecnologías viables de tratamiento.
- Definición de acciones para optimización y construcción con sus respectivos costos.
- Análisis del impacto económico de las obras de optimización del servicio de alcantarillado, de implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales y actividades complementarias en el esquema tarifario.
- Informe de producto
- Formular un modelo de financiación de propuestas para la gestión de vertimientos sostenible
 - Propuesta de esquema de financiación de propuestas para la gestión de vertimientos sostenible con base en la identificación de fuentes de financiación a nivel municipal, regional y nacional incluyendo los aportes viables (Cobro de tarifas, transferencias Ley 715 de 2001, cofinanciación).
 - Determinación de indicadores y metas para la gestión de vertimientos sostenible
 - Determinación si los ingresos del prestador de servicio por parte de las tarifas los usuarios son suficientes para cubrir los gastos operativos anuales: administrativos, operativos, reposición e inversión.
 - Estrategia para la prestación sostenible del servicio de alcantarillado y actividades complementarias en el sector rural.
 - Modelo de inversión financiera que garantice el avance en el saneamiento de los vertimientos y descontaminación de fuentes hídricas en el Valle del Cauca.
 - Informe de producto
- Desarrollar propuesta de metodología participativa
 - Elaboración de la ruta metodológica de trabajo para la construcción

participativa en los proyectos de saneamiento básico.

- o Dos talleres de socialización
- o Informe de producto

CONDICIONES TECNICAS: El objeto del contrato y sus productos se desarrollarán para los siguientes municipios y corregimientos.

Ítem	Municipio	Prestador	Ítem	Municipio	Prestador	Ítem	Municipio	Prestador
1	Bolívar	ACUAVALLE	16	Bugalagrande	ACUAVALLE	31	Yumbo	ESPY
2	Zarzal	ACUAVALLE	17	La Unión	ACUAVALLE	32	Jamundí	ACUAVALLE
3	Soneo	ACUAVALLE	18	Dagua	ACUAVALLE	33	Candelaria	ACUAVALLE
4	Santa Elena	ACUAVALLE	19	Guacarí	ACUAVALLE	34	Palmira	AQUAOCCIDENTE
5	Florida	ACUAVALLE	20	Ginebra	ACUAVALLE	35	Ansemanuevo	TRIPLE A
6	Pradera	ACUAVALLE	21	Riofrio	ACUAVALLE	36	Tuluá	CENTROAGUAS
7	El Cerrito	ACUAVALLE	22	Trujillo	ACUAVALLE	37	El Placer	Municipio Cernte
8	Sevilla	ACUAVALLE	23	Alcalá	ACUAVALLE	38	Cartago	EMCARTAGO
9	Argelia	ACUAVALLE	24	Roldanillo	ACUAVALLE	39	Caicedonia	EMCAICEDONIA
10	La Victoria	ACUAVALLE	25	Toro	ACUAVALLE	40	Ulloa	EMPRESA MUNICIPAL
11	Obando	ACUAVALLE	26	El Águila	ACUAVALLE	41	Restrepo	EMRESTREPO
12	Vijes	ACUAVALLE	27	San Pedro	ACUAVALLE	42	Calima Darién	EMCALIMA
13	Yotoco	ACUAVALLE	28	El Cairo	ACUAVALLE	43	Versalles	TRIPLE A
14	Andalucía	ACUAVALLE	29	Buga	AGUAS DE BUGA	44	Guabas	Municipio Guacarí
15	El Dovio	ACUAVALLE	30	Alcalá	ACUAVALLE			

Las especificaciones técnicas se detallarán para cada uno de los productos se presentarán a continuación.

PRODUCTO 1. ESTABLECER EL ESTADO DE LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS EN EL VALLE DEL CAUCA

Información de diagnóstico: El contratista deberá recopilar, revisar y analizar todos los documentos que contengan información relacionada con la gestión de vertimientos en el Valle del Cauca, como por ejemplo EOT, PSMV, planes maestros, modelaciones, proyectos de ampliación o extensión de redes, diseños de sistemas de tratamiento de aguas residuales, informes emitidos por la Autoridad Ambiental y demás. Adicionalmente, dado que la información del Convenio 0832 de 2009 legalmente está disponible, debe ser incluida dentro de los diagnósticos. Para la recolección de información es necesario realizar reuniones y entrevistas con los responsables en cada una de las entidades de la gestión de vertimientos de aguas residuales y pluviales.

Información de campo georeferenciada: Para la localización de vertimientos colectivos y puntuales, se debe usar GPS de nivel submétrico precisión en tiempo real con un mínimo de 50 cm en horizontal (realizando corrección mediante archivos

rinex-igac), sistema de coordenadas geográficas WGS 84 planas con proyección cartográfica en Magna Sirgas, en archivo ArcGIS Formato vectorial shape y compatible con el software QGIS. Para la toma y procesamiento de información con equipos GPS se debe usar la guía desarrollada por la Dirección Técnica Ambiental de la CVC y el modelo de entrega de información SIG y GPS a la CVC Dirección Técnica Ambiental que hace parte de los anexos del presente análisis de conveniencia.

PRODUCTO 2. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOBRE LOS CUERPOS RECEPTORES

Caracterización de los vertimientos: La caracterización de vertimientos se realizará en 67 puntos. La recolección y preservación de muestras de aguas se realizan siguiendo las técnicas del STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER Edición 22 de 2012 cuando aplique. El contratista se encargará de la toma de las muestras las cuales se establecen de la siguiente forma: para los vertimientos directos a las fuentes receptoras, un muestreo integrado para un periodo de (24) veinticuatro horas recolectada cada hora, igualmente se encargará por cuenta del contratista la custodia, almacenamiento y transporte.

- Jornada de muestreo de veinticuatro (24) horas
- Frecuencia de recolección de datos de campo y toma de alícuotas: cada 60 minutos
- Parámetros tomados en sitio: pH, Temperatura y Caudal

Especificaciones de los análisis de laboratorio

Los parámetros por muestrear son los contemplados en el Artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015. Cada uno de los parámetros deberá estar acreditado por el IDEAM y deberá ser ejecutado de acuerdo a las técnicas del STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER según se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1 Parámetros fisicoquímicos

PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO
GENERALES		
DQO (a)	mgO ₂ /L	S.M. 5220 C
DBO ₅ (a)	mgO ₂ /L	S.M. 5210 B, 4500-O G
Sólidos Suspendidos Totales SST (a)(s)	mg/L	S.M. 2540 D
S. Sedimentables 60 SSED (a)	mg/L	S.M. 2540 F
Grasas y aceites (a)	mg/L	S.M. 5520 B (Mod)
Sustancias Activas al Azul de Metileno SAAM (a)	mg/L	S.M. 5540 C
HIDROCARBUROS		
Hidrocarburos totales (HTP) (a)(s)	mg/L	NTC 3362, Numeral 4, método C/Numeral 7, método F
COMPUESTOS DE FOSFORO		
Ortofosfatos (a)	mg/L	S.M. 4500-P,E
Fosforo total (a)	mg/L	S.M. 4500-P,D
COMPUESTOS DE NITRÓGENO		

Xel

PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO
Nitratos (a)	mg/L	S.M. 4500 NO3,B
Nitritos (a)	mg/L	S.M 4500 NO2 B
Nitrógeno Amoniacal (a)	mg/L	S.M.4500-NH3,C
Nitrógeno Total Kjeldahl (a)	mg/L	S.M.4500-N(org) C, 4500-NH3 B, C
IONES		
Cianuro Total (CN ⁻) (a)	mg/L	S.M. 4500 - B, C, E
Cloruros (Cl ⁻) (a)	mg/L	S.M 4500 Cl B
Sulfatos (SO ₄ ⁻²) (a)	mg/L	S.M 4500 SO4 D, E
Sulfuros (S ⁻²) (a)(s)	mg/L	S.M. 4500 S= F
METALES Y METALOIDES		
Aluminio (Al) (a)	mg/L	S.M. 3111 D
Cadmio (Cd) (a)	mg/L	S.M. 3111 B
Cinc (Zn) (a)	mg/L	S.M. 3111 B
Cobre (Cu) (a)(s)	mg/L	S.M. 3111 B
Cromo (Cr) (a)	mg/L	S.M. 3111 D
Hierro (Fe) (a)	mg/L	S.M. 3111 B
Mercurio (Hg) (a)	mg/L	S.M. 3112 B
Níquel (Ni) (a)	mg/L	S.M. 3113 B
Plomo (Pb) (a)	mg/L	S.M. 3111 B
PARÁMETROS PARA ANALISIS Y REPORTE		
Acidez Total (a)(s)	mg CaCO ₃ /L	S.M. 2310 B
Alcalinidad Total (a)	mg CaCO ₃ /L	S.M 2320 B
Dureza Cálrica (a)(s)	mg CaCO ₃ /L	S.M. 3111 Ca-B
Dureza Total (a)	mg CaCO ₃ /L	Cálculo S.M. 2340 B
Color real (a)(s)	m ⁻¹	ISO 7887-2011, Método B
MICROBIOLOGIA		
Coliformes Fecales (a)(s)	NMP/100 mL	S.M. 9221 E
Coliformes Totales (a)(s)	NMP/100 mL	S.M. 9221 B, C

La distribución de puntos de vertimientos es la siguiente:

MUNICIPIO	PUNTOS VERTIMIENTOS	DE
ALCALÁ	3	
BUGALAGRANDE	3	
CAICEDONIA	3	
CALIMA	3	
EL ÁGUILA	3	
EL CAIRO	1	
EL CERRITO	2	
GINEBRA	2	
GUACARÍ	2	
LA UNIÓN	2	
LA VICTORIA	3	

MUNICIPIO	PUNTOS DE VERTIMIENTOS
OBANDO	1
RESTREPO	2
RIOFRÍO	1
ROLDANILLO	2
TORO	2
TRUJILLO	3
ULLOA	3
VERSALLES	2
VIJES	1
YOTOCO	1
ANSERMANUEVO	3
CANDELARIA	1
PRADERA	2
SAN PEDRO	1
SEVILLA	3
ZARZAL	1
JAMUNDÍ	3
SONSO	2
SANTA ELENA	2
EL PLACER	2
GUABAS	2
	67

Análisis de las fuentes receptoras: Los puntos a muestrear en las fuentes receptoras serán 88 (dos puntos por sistema de alcantarillado que en este caso son 44 entre municipios y corregimientos) durante 6 horas con toma de muestra cada hora. Los parámetros por analizar son los mismos mencionados en el punto anterior. Los sitios de muestreo deberán seleccionarse 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del sitio de descarga, lejos de la zona de mezcla. Para los municipios con descarga al río Cauca se evaluará la posibilidad de usar los datos de caudal y otros de las estaciones de monitoreo de la CVC. Las localizaciones de estos sitios deberán ser aprobadas por la interventoría. Para el caso de vertimiento al suelo o riego se deja el punto y en la ejecución del contrato con la aprobación de la interventoría se define si hay condiciones técnicas para realizarlo. Si en la cabecera municipal se realiza más de una descarga al mismo cuerpo hídrico, se deberá caracterizar la corriente hídrica aguas arriba del primer vertimiento y aguas abajo de la zona de mezcla del último vertimiento identificado. El protocolo de toma de muestras, conservación y transporte, deberá contemplar lo establecido en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS. Los laboratorios en los cuales se realice el análisis de las muestras tomadas, deberán estar acreditados, de conformidad con el decreto 3930 de 2010 y la normatividad aplicable y en el proceso debería darse cumplimiento al protocolo establecido en la guía para monitoreo de vertimientos aguas superficiales y subterráneas del instituto de hidrología meteorología y estudios ambientales del IDEAM, según decreto 4728 de 2010. El laboratorio que realice los trabajos debe mostrar certificación del IDEAM para cada uno de los parámetros a evaluar.

PRODUCTO 3. PROPUESTAS PARA LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOSTENIBLE EN EL VALLE DEL CAUCA

Las proyecciones de población, parámetros de diseño para predimensionamientos deben estar sustentados en la última versión o actualizaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS. Para la estimación de presupuestos de prioridades se deberá realizarse con base en la última versión del listado de precios de la Gobernación del Valle. El contratista deberá mantener el personal de acuerdo con los perfiles definidos en el presupuesto elaborado para el presente contrato. **TERCERA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES - I DEL CONTRATISTA:**

Para desarrollar el objeto del contrato y dar cumplimiento cabal al mismo, el contratista se compromete a: 1). Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el Contrato, el análisis de justificación, la invitación a ofertar y la propuesta presentada por el contratista. 2). Entregar el Cronograma estimado de actividades. 3). Elaborar los siguientes productos: **PRODUCTO 1. ESTABLECER EL ESTADO DE LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS EN EL VALLE DEL CAUCA**

- a. Recopilar y compilar la Información de diagnóstico de los sistemas de recolección, transporte, tratamiento y disposición de aguas residuales.
 - Descripción de la infraestructura existente
 - Establecer la cobertura y áreas de prestación de servicio
 - Caracterización de problemática asociada con la gestión de vertimientos
 - Identificación y georreferenciación de puntos de vertimientos del sistema de alcantarillado
 - Identificación y georreferenciación de los vertimientos puntuales de usuarios no conectados al sistema de alcantarillado colectivo
 - Identificación de conexiones erradas
 - Descripción de los sistemas de tratamiento de aguas residuales construidos y de su operación
 - Elaboración de planos y mapas
 - Informe producto
- b. Recopilar y compilar la información de diagnóstico de los sistemas de recolección, transporte y disposición de aguas lluvias.
 - Descripción de la infraestructura existente
 - Determinación de área de drenaje

- Caracterización de problemática asociada al manejo de las aguas lluvias
 - Identificación y georreferenciación de puntos de descarga del sistema de alcantarillado pluvial
 - Elaboración de planos y mapas
 - Informe producto
- c. Establecer el estado de los planes relacionados con el manejo de aguas residuales y pluviales
- Realizar un inventario de los Planes Maestro de Alcantarillado (PMA) sanitario, pluvial, Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)
 - Determinar el estado de ejecución de los planes vigentes
 - Evaluar los impactos sobre la gestión de vertimientos de los planes vigentes y en ejecución
 - Identificar las principales problemáticas asociadas con la ejecución de los PMA y PSMV
 - Informe de producto
- d. Establecer el estado institucional de la prestación del servicio de alcantarillado sanitario y pluvial
- Identificación de los prestadores de servicios de alcantarillado sanitario, pluvial, combinado y sistemas de tratamiento de aguas residuales
 - Inventario de prestadores por municipio
 - Análisis del estado actual de la prestación del servicio de alcantarillado y actividades complementarios especialmente en cuanto al alcantarillado pluvial y tratamiento de aguas residuales y el impacto de la situación actual en la sostenibilidad del servicio.
 - Análisis legal de los contratos de prestación de servicio de alcantarillado
 - Determinar las relaciones, la coordinación y sus dificultades entre las instituciones
 - Informe de producto

PRODUCTO 2. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOBRE LOS CUERPOS RECEPTORES

- a. Caracterización de los vertimientos

- Definición de cargas vertidas por punto de vertimiento
- Caracterización de vertimientos líquidos según los parámetros definidos en la Res. 0631 y con laboratorios acreditados.
- Cálculo de cargas y caudales per cápita y análisis.
- Proyección de cargas generadas, recolectadas, transportadas, tratadas y vertidas en un horizonte mínimo de 10 años.
- Informe de producto
- b. Análisis de las fuentes receptoras
 - Caracterización de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, antes y después de cada vertimiento.
 - Cálculo de indicadores de calidad de la fuente.
 - Análisis de impactos por cargas vertidas en los objetivos de calidad del recurso hídrico.
 - Informe de producto

PRODUCTO 3. PROPUESTAS PARA LA GESTIÓN DE VERTIMIENTOS SOSTENIBLE EN EL VALLE DEL CAUCA

- a. Determinación de necesidades para la gestión de vertimientos sostenible
 - Identificación de prioridades para el mejoramiento de los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial
 - Priorización de necesidades de implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales
 - Propuestas técnicas para la eliminación vertimientos puntuales de usuarios no conectados a los sistemas de alcantarillado colectivos y operados por ACUAVALLE S.A. E.S.P.
 - Preselección de tecnologías viables de tratamiento.
 - Definición de acciones para optimización y construcción con sus respectivos costos.
 - Análisis del impacto económico de las obras de optimización del servicio de alcantarillado, de implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales y actividades complementarias en el esquema tarifario.
 - Informe de producto

cumplimiento de las especificaciones técnicas. 12). Suministrar y mantener durante la ejecución de la actividad y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido. Si EL CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de ACUAVALLE S.A E.S.P., previo visto bueno del supervisor y/o Interventor. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la actividad igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con ACUAVALLE S.A E.S.P. 13). Presentar al supervisor y/o Interventor informes de avance de las actividades y los que ACUAVALLE S.A E.S.P., le solicite 14). Realizar y presentar a ACUAVALLE S.A E.S.P., el registro fotográfico del avance de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance. 15). Elaborar y presentar conjuntamente con el supervisor y/o Interventor, actas parciales, final de las actividades y de liquidación. 16). Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas contra ACUAVALLE S.A E.S.P. 17). Ejecutar las actividades de acuerdo con el programa general aprobado por la supervisión y/o Interventoría. 18). Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato. 19). Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes. C) Cumplimiento de protocolo COVID-19 vigente durante el desarrollo del contrato. 20). Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores. 21). 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 del desarrollo del mismo. 22). Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato. 23) Afiliar a los trabajadores al sistema de seguridad social, pensión y ARL. 24) Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las actividades, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y ACUAVALLE S.A E.S.P. 25). Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos requeridos en la ejecución de las actividades, diferentes a los previamente obtenidos por el ACUAVALLE S.A E.S.P. 26) Constituir las garantías o pólizas de seguros exigidas, así como sus modificaciones o anexos en caso de ser necesario. 27) El CONTRATISTA deberá elaborar y presentar el programa detallado y definitivo de los trabajos y de las inversiones del contrato (flujo económico), el cual contendrá diagrama lógico de ruta crítica y diagrama de barras, para revisión y aprobación por parte del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR. 28) Actuar con diligencia, honestidad y respeto en el cumplimiento de sus obligaciones 29) Las demás inherentes a la naturaleza del contrato. **OBLIGACIONES DE ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** Serán obligaciones a cargo

- b. Formular un modelo de financiación de propuestas para la gestión de vertimientos sostenible
- Propuesta de esquema de financiación de propuestas para la gestión de vertimientos sostenible con base en la identificación de fuentes de financiación a nivel municipal, regional y nacional incluyendo los aportes viables (Cobro de tarifas, transferencias Ley 715 de 2001, cofinanciación).
 - Determinación de indicadores y metas para la gestión de vertimientos sostenible
 - Determinación si los ingresos del prestador de servicio por parte de las tarifas los usuarios son suficientes para cubrir los gastos operativos anuales: administrativos, operativos, reposición e inversión.
 - Estrategia para la prestación sostenible del servicio de alcantarillado y actividades complementarias en el sector rural.
 - Modelo de inversión financiera que garantice el avance en el saneamiento de los vertimientos y descontaminación de fuentes hídricas en el Valle del Cauca.
 - Informe de producto
- c. Desarrollar propuesta de metodología participativa
- Elaboración de la ruta metodológica de trabajo para la construcción participativa en los proyectos de saneamiento básico.
 - Dos talleres de socialización
 - Informe de producto
- 4) Colaborar con ACUAVALLE S.A E.S.P., en cualquier requerimiento que haga. 5). Garantizar la calidad de los productos y servicios prestados, de acuerdo con el análisis de justificación, la invitación a ofertar y la propuesta presentada por el contratista. 6). Dar a conocer a ACUAVALLE S.A E.S.P., cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones. 7). Comunicarle a ACUAVALLE S.A E.S.P., cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato. 8). Elaborar, suscribir y presentar a ACUAVALLE S.A E.S.P., las respectivas Actas parciales de actividades. Estas Actas parciales de las actividades, deben estar aprobadas por el supervisor y/o interventor del Contrato. 9). Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003 y demás de normas vigentes, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso. 10). Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido. 11) Ejecutar la actividad tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con el equipo de trabajo definido en el análisis de conveniencia y propuesta técnica del contratista, así como el

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 **MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS (\$1.831.031.665,00) 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:** El pago se realizará de la siguiente manera: **A)** Un primer desembolso por el 20% del valor del contrato una vez el contratista entregue los siguientes documentos: **1.** Cronograma de ejecución del contrato detallado el cual contendrá diagrama lógico de ruta crítica. **2.** Plan de muestreo **3.** Hojas de vida del personal a participar cumpliendo el perfil mínimo indicado en el presupuesto. **B).** Un segundo desembolso una vez verificado el cumplimiento del 30% de las actividades acordadas soportadas con los informes técnicos y financieros y recibido a satisfacción por el interventor por el veinte (20%) del valor del contrato. **C).** Un tercer desembolso una vez verificado el cumplimiento del 50% de las actividades acordadas soportadas con los informes técnicos y financieros y recibido a satisfacción por el interventor por el quince (15%) del valor del contrato. **D).** Un cuarto desembolso una vez verificado el cumplimiento del 80% de las actividades acordadas soportadas con los informes técnicos y financieros y recibido a satisfacción por el interventor por el quince (15%) del valor del contrato. **E).** Un quinto desembolso una vez verificado el cumplimiento del 100% de las actividades acordadas soportadas con los informes técnicos y financieros y recibido a satisfacción por el por el veinte (20%) del valor del contrato. **F).** El diez por ciento (10%) del valor contractual, mediante el acta de liquidación del contrato, suscrita por el interventor, el contratista y el subgerente Operativo. **PARAGRAFO I:** ACUAVALLE S.A. E.S.P. pagará el valor del contrato que llegare a suscribirse mediante actas parciales de ejecución, de acuerdo con el avance de la misma, acta de recibo y entrega final de obra, previo visto bueno del Interventor y/o supervisor(es). **PARAGRAFO II:** 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 2021, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 01 - 902 - 202100358 del diez (10) de marzo de 2021. **SEPTIMA. -PLAZO:** El plazo establecido para la ejecución del contrato será de nueve (9) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio que en ningún caso podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de ejecución ni sobrepasar el 31 de diciembre de 2021. **OCTAVA. -LUGAR DE EJECUCIÓN:** La ejecución del presente contrato se realizará en los municipios y corregimientos:

No.	Municipio	No.	Municipio	No.	Municipio
1	Bolívar	16	Bugalagrande	31	Yumbo

Handwritten signature or mark

2	Zarzal	17	La Unión	32	Jamundí
3	Sonso	18	Dagua	33	Candelaria
4	Santa Elena	19	Guacarí	34	Palmira
5	Florida	20	Ginebra	35	Ansermanuevo
6	Pradera	21	Riofrio	36	Tuluá
7	El Cerrito	22	Trujillo	37	El Placer
8	Sevilla	23	Alcalá	38	Cartago
9	Argelia	24	Roldanillo	39	Caicedonia
10	La Victoria	25	Toro	40	Ulloa
11	Obando	26	El Águila	41	Restrepo
12	Vijes	27	San Pedro	42	Calima Darién
13	Yotoco	28	El Cairo	43	Versalles
14	Andalucía	29	Buga	44	Guabas
15	El Dovio	30	Alcalá		

NOVENA.-SUPERVISION: La entidad realizará la supervisión del presente contrato por intermedio del ingeniero German Santacruz Mosquera Profesional III – Dpto. Control Operación Redes o quienes hagan sus veces y un interventor que contratará ACUAVALLE S.A. E.S.P., el cual quedará asignado formalmente una vez se legalice el contrato de interventoría para tal efecto, quien será responsable de velar por los intereses de la entidad, en procura de que EL CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA. **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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA pierda su autonomía en la dirección y ejecución de las actividades a realizar en virtud del presente contrato. **PARAGRAFO II: La iniciación del presente contrato quedará supeditada al inicio del contrato de interventoría de este contrato, es decir, una vez se suscriba acta de inicio de este último. DECIMA. -GARANTIA UNICA:** EL CONTRATISTA 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 TERCEROS** 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 igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (04) meses más. b) **CALIDAD DEL SERVICIO:** Que garantice que los bienes y servicios cumplan con la calidad pactada y que se sean aptos para el servicio que fueron adquiridos, por el veinte (20%) del valor del contrato, que cubra 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) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Que ampare el pago de perjuicios que el contratista cause a terceros en desarrollo del contrato, y con una vigencia igual al término del mismo, por un valor 200 SMMMLV. **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 CONTRATISTA.** **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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** 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 veinte por ciento (20%) del valor del contrato, para lo cual prestará mérito ejecutivo el acto administrativo motivado que declare tal incumplimiento. **DECIMA TERCERA. -INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** **EL CONTRATISTA** 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 RELACIÓN LABORAL:** **EL CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** y **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** Adicionalmente **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.** por cualquier reclamación judicial o extrajudicial que surja por estos conceptos. **EL CONTRATISTA**, 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA**. 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA**, 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 tributario 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) Las actas y demás documentos suscritos entre las partes, h) 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 CONTRATISTA**, 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA**, 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** accede a información de **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, que es de naturaleza estrictamente confidencial, **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener dicha confidencialidad y evitar su difusión a terceras personas. **EL CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** se obliga hacer extensiva esta obligación a las personas que designe para la ejecución del contrato. **VIGÉSIMA SEXTA. -INDEMNIDAD.** **EL CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA**, 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.SP.**, a solicitud **DEL CONTRATISTA**, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y **EL CONTRATISTA** a su vez reconocerá los costos que éstos le ocasionen a **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, sin que la responsabilidad **DEL CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA, 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA** 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 CONTRATISTA -ALEJANDRO DE LA ROSA CIFUENTES SARRIA.:** En la Avenida 9 Norte # 7-27 ED ALTOS DE LA PLAZUELA AP. 601 de Cali - Valle, teléfono 4049648 - 3103880876. 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 ocho (08) días de abril del año dos mil veintiuno (2021).

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

JORGE ENRIQUE SANCHEZ CERON
Gerente

EL CONTRATISTA,

ALEJANDRO DE LA ROSA
CIFUENTES SARRIA
CC: 16.586.440 de Cali (V)