



SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL

CONTRATO DE SUMINISTRO  
Nº. 192-18

**CONTRATISTA:** SOLUCIONES AUTOMÁTICAS PROGRAMABLES- SAP S.A.S

**NIT:** Nit. 900170982-0

**OBJETO:** SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA PARA MEDICION DE TURBIEDAD Y pH EN PLANTA DE POTABILIZACION DEL MUNICIPIO DE FLORIDA, VALLE.DEL CAUCA

**VALOR:** DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (298.679.640)

**PLAZO:** SEIS (06) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

**FECHA:** 27 DIC 2018

De una parte, **GUILLERMO ARBEY RODRIGUEZ BUITRAGO**, mayor de edad, vecino del Municipio de Cali (V), identificado con cédula de ciudadanía No.6.427.524 expedida en Riofrio, (V), quien obra en su condición de 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 oficial de servicios públicos domiciliarios, con domicilio en la ciudad de Santiago de Cali, Departamento del Valle del Cauca, República de Colombia, identificada con NIT.890.399.032-8, debidamente facultada para contratar de conformidad con lo señalado en el Artículo 40 de los Estatutos vigentes de la empresa, en concordancia con el Art. 8 del Acuerdo No.001 de 2017 (Estatuto de Contratación), acorde con las disposiciones civiles y comerciales aplicables a la materia, y quien para los efectos del documento es **ACUAVALLE S.A. E.S.P.**, y de otra, **JULIO CESAR TREJOS PUERTA**, mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía No.16.860.032., expedida en Cerrito (V), quien actúa en calidad de Representante Legal de la **SOLUCIONES AUTOMÁTICAS PROGRAMABLES- SAP S.A.S** y quien para efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente Contrato de Suministro que se registrá, en lo general, por las normas del derecho privado, en especial por los códigos civil y de comercio, y, en lo específico estipulado en las siguientes cláusulas, previa las siguientes: **CONSIDERACIONES:** 1.) ACUAVALLE S.A. E.S.P., tiene como objeto social, entre otros, "El estudio, diseño, planeación, construcción, prestación y administración de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, y energía, en Colombia y en el exterior, así como la prestación de servicios, construcción, administración de servicios públicos, consultoría y asesorías. Se entienden incluidos en este objeto las actividades complementarias de los precitados servicios públicos, la producción y comercialización de agua en bloque y agua envasada, así como los actos directamente relacionados con él y los hechos que tengan como finalidad ejercer los derechos o cumplir las obligaciones que se deriven, legal o convencionalmente de la existencia o funcionamiento de la sociedad.2.) Que la planta de potabilización del municipio de Florida es de tipo convencional, y fue ampliada de 240 lps a 420 lps, en la cual se realizan los siguientes procesos de tratamiento: a. Coagulación: -Dos (2) puntos de aplicación de coagulante b. Dosificación de químicos:- Aplicación de dos (2) tipos de coagulante- Aplicación de cal primaria - Aplicación de cloro primario - Aplicación de cloro secundario - Aplicación de postcloración c. Floculación: - Tres (3) líneas de flujo, cada una (1)

con 15 cámaras de floculación, para un total de 45 cámaras. - Dos (2) líneas de flujo, cada una con dos (2) cámaras de floculación, para un total de cuatro (4) cámaras. d. Sedimentación. - Tres (3) líneas de flujo, cada una con tres (3) unidades de sedimentación para un total de nueve (9) unidades de sedimentación.- Dos (2) líneas de flujo, cada una con tres (3) áreas de módulos de sedimentación, para un total de dos (6) unidades de sedimentación. e. Filtración: - Doce (12) unidades de filtración f. Desinfección. - Un (1) tanque de contacto de cloro - Una (1) caseta de cloración g. Distribución interna de agua: - Una (1) cámara de distribución de agua tratada hacia los tanques de almacenamiento, desde donde se controla el caudal a través de cuatro (4) válvulas. Debido al incremento de unidades de proceso, producto de la ampliación de 240 lps a 420 lps, así mismo se aumentó el número de puntos de control de procesos: De un punto aplicación de coagulante se pasó a dos (2) puntos. De tres (3) líneas de floculación se pasó a cinco (5) líneas. De tres (3) líneas de sedimentación se pasó a cinco (5) líneas. De seis (6) unidades de filtración se pasó a doce (12) unidades. Es decir, se debe realizar el control de procesos y el mantenimiento manualmente a muchas unidades, en comparación con las otras plantas, lo cual hace que el personal tenga mucho esfuerzo físico por los desplazamientos para el control de dosificación de sustancias químicas, la toma de muestras para análisis de turbiedad, color, pH, conductividad y cloro residual, en cada una de las unidades de procesos, para luego realizar los respectivos análisis de laboratorio, haciendo que la obtención de los datos no sea oportuna para la toma de decisiones, con el fin de realizar los ajustes necesarios para evitar desviaciones que afectan la calidad del agua tratada 3.) De acuerdo con lo anterior, para mejorar las condiciones de trabajo y la calidad de vida del personal en su turno de trabajo y obtener oportunamente los datos, producto del control de procesos, para la toma de decisiones, es necesario realizar la medición y control en línea o en tiempo real, de los parámetros básicos de control de procesos de tratamiento y de la dosificación de coagulante. 4). **Relación estratégica del objeto contractual con la planeación institucional.** Se requiere realizar la medición y control en línea o en tiempo real, para obtener los datos oportunamente, de los parámetros de turbiedad, pH y conductividad y de la dosificación de coagulante, con los cuales se facilita la toma de decisiones para realizar los ajustes necesarios que eviten desviaciones que afectan la calidad del agua tratada. **Esta necesidad que está incluida en el Plan de Acción 2016-2019, para el año 2018: Objetivo estratégico:** Prestar servicios domiciliarios mejorando los estándares de calidad en nuestra zona de influencia. **Eje estratégico:** Más agua, mejor infraestructura para nuestra comunidad **Programa:** Producción de agua potable. **Proyecto:** Control de Procesos de Tratamiento. **Actividades:** Medición en línea de variables analíticas. Las actividades que se deben ejecutar durante una primera fase para la medición y control en línea o en tiempo real son: Adquisición, montaje, instalación y puesta en marcha de los equipos y elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos, para la medición in situ de: Turbiedad de agua cruda. Turbiedad de agua sedimentada. Turbiedad de agua tratada. pH de agua tratada. Adquisición, montaje, instalación y puesta en marcha de los equipos y elementos eléctricos, electrónicos y mecánicos, para la transmisión desde el punto de medición hasta el edificio de operación, incluidos rompimientos, canalizaciones, rellenos compactaciones y restauraciones a que haya lugar. Adquisición, montaje, instalación y puesta en marcha de sistema para monitoreo, control y comunicaciones al que inicialmente quedará integradas las siguientes variables: Turbiedad de agua cruda. Turbiedad de agua sedimentada. Turbiedad de agua tratada. pH de agua tratada. Dicho sistema debe quedar preparado para integrar en una segunda fase las siguientes variables tanto en monitoreo como en control: Caudal de agua cruda. Conductividad de agua cruda. Temperatura agua cruda, pH de agua cruda, pH de agua coagulada. Turbiedad de agua filtrada (para cada una de las unidades de filtración) Nivel tanque consumo interno. Control actuadores finales retro lavado automático filtro (mínimo 4 actuadores para cada una de las unidades de filtración). Control bombas dosificadoras productos químicos. (Coagulante, cal ...etc.) Nivel tanques productos químicos (Coagulante, cal ...etc.) **Justificación:** Actualmente, para los análisis de turbiedad de agua cruda, sedimentada y tratada y pH de agua cruda y tratada, se

toma una muestra manual en sitio, para luego realizar los análisis en el laboratorio de control de procesos de la planta de potabilización, actividades que tienen una duración de 45 minutos; estas actividades que se realizan en forma manual, no permiten tomar decisiones oportunamente para realizar ajustes en los procesos de tratamiento, que eviten la afectación de la calidad del agua tratada. **Necesidad por atender:** Como las actividades que se realizan para los análisis de turbiedad de agua cruda, sedimentada y tratada y de pH de agua cruda y tratada, cuya duración mínima es de 45 minutos, porque se hacen en forma manual, no permiten: a. Disponer oportunamente de los datos para la toma de decisiones, que permitan realizar los ajustes a los procesos de tratamiento, para evitar desviaciones en la calidad del agua tratada. b. Visualizar los datos en tiempo real en el edificio de operación, para el control de los procesos de tratamiento. c. Almacenar información histórica para control y seguimiento de la operación de la planta de potabilización. **Solución:** La medición en línea y en tiempo real de los datos de turbiedad y pH, mediante la medición de dichos parámetro en sitio, la transmisión continua de los datos al edificio de operación, la visualización de los datos en el edificio de operación y el almacenamiento de la información histórica. Para la instalación de los equipos se requiere de la ejecución de obras civiles, tales como, movimientos de tierra, excavaciones, demoliciones, instalación de ductos para el cableado, construcción de cajas distribuidoras y roturas de andenes, losas, etc. **Análisis de Conveniencia:** Para la ejecución de las actividades antes descritas, ACUAVALLE S.A. E.S.P. debe recurrir a la contratación, ya que no se dispone de la infraestructura (recurso humano, equipos, materiales) para el desarrollo de este tipo de actividades y además, es un trabajo complejo, pues algunos de los componentes a instalar se requiere de tecnología, que para su implementación se debe utilizar personal especializado. De acuerdo con lo anterior, ACUAVALLE S.A. E.S.P. debe contratar una serie de actividades que le permitan la: A. Recopilación automática de los datos de turbiedad y pH para obtener información que permita realizar ajustes oportunos a los procesos de tratamiento. B. Visualización en tiempo real de los datos de turbiedad y pH, para la toma oportuna de decisiones a nivel de operación y mantenimiento. Los beneficios que se consiguen con la ejecución del respectivo contrato son los siguientes: C: Realizar ajustes oportunos en los procesos de tratamiento para evitar la afectación de la calidad del agua tratada, con el fin de garantizar la calidad del agua suministrada a la población. D. Detectar desviaciones oportunas en la operación de la planta de potabilización E. Definir las inversiones y/o mejorar a la planta de potabilización con base en datos objetivos **Análisis de Oportunidad.** Conforme a la necesidad planteada y en atención a lo anteriormente expuesto, y contando con la necesidad del SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA PARA MEDICION DE TURBIEDAD Y PH EN PLANTA DE POTABILIZACION DEL MUNICIPIO DE FLORIDA, VALLE.DEL CAUCA, el contratista deberá estar en la capacidad de contar con: El personal idóneo y disponible para efectuar los procedimientos administrativos del caso. Los elementos y equipos físicos adecuados para adelantar el mismo. Por lo anterior, la entidad cuenta con la real posibilidad de iniciar un proceso de contratación para satisfacer la necesidad aquí determinada. 5) Que mediante Análisis de Conveniencia y Justificación del 26 de noviembre de 2018, suscrito por el Profesional IV Dpto. Gestión de Servicios Administrativos, se puede contratar, bajo la modalidad de Solicitud Privada de Varias Ofertas, Cuando el valor estimado del negocio jurídico sea superior a doscientos (200) salarios mínimos mensuales legales vigentes e inferior o igual a ocho mil (8.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, conforme a lo establecido en el artículo 27 del capítulo 3 del Acuerdo No. 001 de 2017, el cual adopta el estatuto de contratación de la empresa. 6) Que la propuesta presentada por **SOLUCIONES AUTOMATICAS PROGRAMABLES- SAP S.A.S** cumple con los requisitos exigidos en la solicitud privada de varias ofertas, de conformidad a la verificación de requisitos habilitantes jurídicos y de las condiciones técnicas y económicas 7) Que, con base a las anteriores consideraciones, hemos convenido en celebrar el presente contrato de Suministro que se regirá, en lo general, por las normas del derecho privado, en especial por los códigos civil y de comercio, y en lo específico a lo estipulado en las siguientes cláusulas: **PRIMERA:**

SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA PARA MEDICION DE TURBIEDAD Y pH EN PLANTA DE POTABILIZACION DEL MUNICIPIO DE FLORIDA, VALLE.DEL CAUCA E.S.P. PARAGRAFO: La ejecución de este suministro se regirá y cumplirá con las especificaciones ofrecidas por la firma **SOLUCIONES AUTOMATICAS PROGRAMABLES- SAP S.A.S.**, y en lo dispuesto en la Solicitud Privada de varias Ofertas No. DGSA-084-2018 realizada por ACUAVALLE S.A. E.S.P., las cuales para todos los efectos hacen parte del presente contrato. **SEGUNDA: ALCANCE DEL OBJETO:** Para cumplir con el objeto del contrato, el contratista debe ejecutar las siguientes actividades, con base en las especificaciones técnicas descritas en el presupuesto oficial de la presente contratación, que hace parte integral del presente análisis.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Cofre eléctrico incluido elementos estándar para montaje, marcación y conexión normalizado, sensor inductivo de intrusión en cofre, interruptor de temperatura y resistencia de calefacción.	UNID	1
2	Elementos estándar para montaje y conexión eléctrico desde el cofre hasta la instrumentación de campo, incluido cableado, excavaciones, tendido de tubería, rellenos y compactaciones.	UNID	4
3	Controlador principal.	UNID	1
4	Interfaz operación local.	UNID	1
5	Sistema de alimentación ininterrumpida.	UNID	1
6	Sistema de alimentación eléctrica y protección de sobretensiones.	UNID	1
7	Transmisor multiparamétrico	UNID	1
8	Sensor pH	UNID	1
9	Sensor Turbiedad	UNID	3
10	Conexión comunicaciones	UNID	4
11	Elementos estándar para montaje mecánico	UNID	4
12	Montaje (Instrumentista + auxiliar), incluye ensamble, montaje y conexión en campo.	DIA	25
13	Programación (Ingeniero + auxiliar).	DIA	8

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TÁNDEM DE BATERÍAS	
ITEM	DESCRIPCION
1	Índice de protección: IP20
2	Temperatura ambiente (servicio): 0 °C ... 40 °C
3	Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte): 0 °C ... 40 °C
4	Humedad del aire máx. admisible (servicio): ≤ 95 %
5	Grado de polución: 2
6	Tensión nominal de entrada: 24 VDC
7	Tiempo buffer: 22,5 min. (20 A) - 9 min. (40 A)
8	Tensión nominal de salida: 24 VDC
9	Corriente de salida Imáx: 50 A
10	Posibilidad de conexión en paralelo: 5
11	Fusible de salida: 2x 25 A
12	Medio de almacenamiento: AGM de plomo

13	Clase de protección: III
14	Índice de protección: IP20
15	Posición para el montaje: Carril horizontal
16	Capacidad: 12 Ah

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA	
ITEM	DESCRIPCION
1	Entrada de tensión: 24 V DC
2	Salida de tensión: 24 V DC/10 A
3	Montaje: sobre riel Din
4	Característica 1: Detección automática de batería
5	Característica 2: Cambio de batería sin herramienta durante el funcionamiento y comunicación mediante interfaz digital
6	Característica 3: Óptimo aprovechamiento del tiempo buffer
	Característica 4: Control preventivo del acumulador de energía
7	Característica 5: Carga rápida de la batería
8	Característica 6: Disparo rápido de interruptores automáticos estándar
9	Característica 7: Arranque fiable de cargas pesadas con reserva de potencia estática
10	Corriente nominal: hasta 1,5 veces mayor de forma permanente
11	Alerta por contacto seco para indicación remota: Operación con batería y falla UPS

ITEM	DESCRIPCION
1	Margen de tensión nominal de entrada: 100 V AC ... 240 V AC
2	Fusible interno de entrada: Lento de 5amp
3	Protección: Contra sobretensiones transitorias
4	Tensión nominal de salida: 24 V DC $\pm$ 1 %
5	Margen ajustable de tensión de salida: 24 V DC ... 28 V DC $\pm$ 1 %
6	Corriente de salida nominal: 10 A (-25 °C ... 55 °C)
7	Potencia de salida: 240 W
8	Montaje: sobre riel Din

PROTECTOR DE SOBRETENSIONES	
ITEM	DESCRIPCION
1	Montaje: sobre riel Din
2	Dispositivo de protección: enchufable
3	Clase: III
4	Configuración: Para redes de suministro de energía a 120 V AC (TN-S); monofásica con N y PE separados (sistema de 3 conductores: L1, N, PE)
5	Fusible: A prueba de picos e integrado
6	Contacto de indicación remota: Si

INTERFAZ DE OPERACIÓN LOCAL	
ITEM	DESCRIPCION
1	CPU: Alta velocidad del procesador, arranque rápido y mínimo tiempo de conmutación de pantalla

2	<b>Capacidad:</b> Para más de 50 despliegues incluido panel de alarmas
3	<b>Memoria incorporada:</b> (128MB / 256MB)
4	<b>Tamaño:</b> 4"
5	<b>Interacción operativa:</b> De toque y teclas de función
6	<b>Display:</b> Color transmisible TFT, matriz activa LCD formato de pantalla ancha, min color de 65K y retroiluminación.
7	<b>Rango de tensión de entrada:</b> 18...32V DC (24V DC nominal) , clase 2
8	<b>Potencia de consumo Máximo:</b> 9 W (0.39 A)
9	<b>Puerto de comunicación:</b> USB
10	<b>Slot de tarjeta Micro -SD:</b> Si
11	<b>Puerto de conexión Ethernet:</b> 10/100 Mbit
12	<b>Puerto de conexión serie:</b> Rs -232 y Rs 485
13	<b>Batería:</b> Tipo reloj reemplazable
14	<b>Temperatura de ambiente:</b> 0...50 °C (32...122 °F).
15	<b>Área del display:</b> 95 x 53.9 mm
16	<b>Resolución en pixeles:</b> 480 x 272
17	<b>Vida útil Blacklight:</b> Min40 000 horas
18	<b>Puerto de programación:</b> Ethernet
19	<b>Reloj de tiempo real:</b> Si
20	<b>Disipación de calor:</b> 23 BTU/HR
21	<b>Humedad relativa:</b> 5...95% no condensado

**CONTROLADOR PRINCIPAL**

ITEM	DESCRIPCION
1	<b>Entradas digitales:</b> 12
2	<b>Entradas Análogas:</b> 4
3	<b>Salidas digitales:</b> 7
4	<b>Salidas análogas:</b> 1
5	<b>Voltaje entradas digitales:</b> 24 VCC/VCA
6	<b>Voltaje entradas Análogas:</b> 0 - 10 VCC (Compartida con 24 VCC)
7	<b>Tipo de salidas digitales:</b> Transistor
8	<b>Tipo de salidas Análogas:</b> 0-10 VCC
9	<b>Fuente de alimentación eléctrica interna:</b> 24 VCC a 1.6 A
10	<b>Puerto de programación base incorporado:</b> Ethernet
11	<b>Puerto Ethernet/IP:</b> Ethernet/IP Clase 3, Modbus TCP
12	<b>Puerto serial base:</b> RS232/485, CIP serial, DF1
13	<b>Ranuras enchufables:</b> 2
14	<b>Salidas de 10 voltios para termistores:</b> 1 referencia de salida (que admita hasta máximo 4 termistores de 10 k)
15	<b>Salida de PWM:</b> 1 de 5 KHz
16	<b>Ranura para tarjetas microSD:</b> 1
17	<b>Formatos de Tarjetas microSD compartidas:</b> FAT 32/16
18	<b>Tamaño de tarjetas de microSD:</b> Máx.32 GB
19	<b>Velocidad de clase de la tarjeta:</b> MicroSDSDSC Y SDHC DE CLASES 6 Y 10
20	<b>Pasos de programa:</b> 10 Ksteps
21	<b>Datos (bytes):</b> 20 Kbytes
22	<b>Lenguajes:</b> IEC 61131-3 Diagrama de lógica de escalera, bloques de funciones, texto estructurado

23	Bloques de funciones definidos por el usuario: Sí
24	Control en lazo PID: Sí
25	Matemática de punto flotante: 32 bits y 64 bits
26	Rango de temperaturas: -20 °C hasta 65 °C
27	Modulo enchufable sobre ranura 1: Salida analógica unipolar con resolución de 12 bits, 2 canales, 4 ... 20 mA
28	Modulo enchufable sobre ranura 2: Puerto serie RS232/485 aislado para añadir comunicaciones en serie adicionales con los protocolos Modbus RTU y ASCII; (aislado para mayor inmunidad al ruido).

SENSOR INDUCTIVO APERTURA COFRE	
ITEM	DESCRIPCION
1	Corriente: 200 mA
2	Principio de medición: Interruptor de proximidad inductivo
3	Tensión de salida: 10-30 VDC
4	Rango de detección: 5 mm
5	Protección: Con protección de polaridad invertida
6	Configuración: 2 hilos N.O
7	Dimensiones: 18x18x35 mm

INSTRUMENTACION DE CAMPO PARA PH Y TURBIEDAD	
ITEM	DESCRIPCION
1	Conexión de proceso: Rosca ASME MNPT1/4
2	Presión de proceso: 0 A 150 PSI
3	Precisión: ± 1% del spam
4	Tensión de alimentación: 10 ... 30 VDC
5	Precisión de referencia: 0,3%
6	Estabilidad a largo plazo: 0,2% de la URL / año
7	Temperatura de proceso: -40 ... + 100 ° C (-40 ... + 212 ° F)
8	Temperatura ambiente: -40 ... + 85 ° C (-40 ... + 185 ° F)
9	Max. Límite de sobrepresión: 300 psi
10	Comunicación: 4 ... 20 mA Hart

SENSOR FOTOELECTRICO INTRUSOS CAMARA	
ITEM	DESCRIPCION
1	Corriente: 200 mA
2	Principio de medición: Barrera fotoeléctrica con fuente de luz infrarroja
3	Tensión de alimentación: 10-30 VDC
4	Rango de detección: 500 mm
5	Protección: Con protección de polaridad invertida
6	Configuración: PNP colector abierto
7	Dimensiones: Diam - 18 mm

**TERCERA: VALOR DEL CONTRATO. DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (298.679.640) CUARTA: FORMA DE PAGO.** ACUAVALLE S.A. E.S.P. pagará al Un Treinta por ciento (30%) del valor contractual a título de anticipo, a la suscripción del acta de inicio, previa presentación y aprobación por parte de la supervisión del Plan de Inversión del Anticipo, Cronograma de Actividades de la Obra y Plan de Inversiones de la Obra. El anticipo se requiere para la compra de materiales requeridos para el cumplimiento de las actividades descritas en el presupuesto oficial anexo. El anticipo deberá ser consignado en una cuenta bancaria especial, de manejo conjunto con el interventor y separada de las cuentas personales del contratista, y será invertido únicamente para dar cumplimiento al objeto contractual. Para los retiros deberá contar con el aval o firma del interventor, quien verificará su manejo. Los rendimientos financieros que se generen por el manejo de los dineros en la cuenta bancaria especial, pertenecen a ACUAVALLE S.A. E.S.P. y podrán ser utilizados como recursos adicionales para el proyecto. b) El sesenta por ciento (60%) del valor contractual, mediante actas parciales de entrega y recibo final a satisfacción, suscrita por el supervisor, el contratista y el subgerente Operativo, con el informe de las actividades del monitoreo en cada estación de servicio. c) El diez por ciento (10%) del valor contractual mediante el acta de liquidación del contrato.

**QUINTA: TRANSPORTE Y SITIO DE ENTREGA.** El insumo deberá ser entregado por el proveedor, según programación de ACUAVALLE S.A. **PARAGRAFO I: EL PROVEEDOR** se obliga con ACUAVALLE S.A. E.S.P. a efectuar entregas de los insumos hasta completar la cantidad autorizada por ACUAVALLE S.A. E.S.P. **PARAGRAFO II: EL PROVEEDOR** se obliga a cumplir con los suministros de acuerdo con la programación definida por la Jefatura de Control Procesos Planta y Calidad y/o el Jefe del Departamento de Gestión de Servicios Administrativos de ACUAVALLE S.A. E.S.P. **PARAGRAFO III: EL PROVEEDOR** se obliga a transportar el suministro, en vehículos acondicionados y cumpliendo con la normatividad vigente para tal fin. En el evento en que el producto llegue alterado, dañado al sitio de entrega dispuesto por ACUAVALLE S.A. E.S.P., éste será devuelto y será por cuenta del PROVEEDOR tanto los fletes como la reposición. **SEXTA: DURACIÓN.** Seis (06) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **PARAGRAFO:** En caso de que EL PROVEEDOR, por motivos ajenos a su voluntad, llegare a requerir de plazos adicionales para el debido cumplimiento de sus obligaciones contractuales, así lo hará saber por escrito a ACUAVALLE S.A. E.S.P., quien, de encontrar justificadas las razones expuestas por EL PROVEEDOR, concederá la respectiva prórroga, de lo cual se dejará constancia en la pertinente acta. **SÉPTIMA: GARANTIA.** EL PROVEEDOR deberá presentar a favor de ACUAVALLE S.A. E.S.P. garantía única que avalará el cumplimiento de todas las obligaciones surgidas del contrato y la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, consistente en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o en una garantía bancaria, la cual se mantendrá vigente durante la vida del contrato hasta su liquidación y la prolongación de sus efectos y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado. Los riesgos amparados consistirán en: a) **CUMPLIMIENTO:** De todas las obligaciones del contrato, cuya cuantía asegurada será del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y por un término igual al plazo pactado y cuatro (4) meses más. **SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la duración del mismo más tres (3) años **BUEN MANEJO DEL ANTICIPO:** por una cuantía equivalente al 100% del valor entregado por este concepto y con una vigencia igual a la duración del mismo, más cuatro (4) meses más **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y cinco (5) años más, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio del contrato. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL,** del valor del contrato y en ningún caso podrá ser inferior a 200 SMLMV, por el término que dure la obra. **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y /O SERVICIOS:** Para garantizar la calidad del suministro, y el reemplazo total o



parcial de éste, por defectos encontrados después de su recibo, por cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, por el termino de duración del mismo y tres (3) años más, a partir del recibo a satisfacción de los mismos. **PARAGRAFO I:** EL PROVEEDOR garantiza la calidad de los bienes suministrados en la ejecución del presente contrato y, en consecuencia, cualquier daño o defecto en dichos bienes será pagado, repuesto o sustituido por EL PROVEEDOR, sin costo alguno para ACUAVALLE S.A. E.S.P. **PARAGRAFO II:** En el evento de concederse prórrogas en el plazo para la ejecución del contrato o celebrarse contratos adicionales, se procederá así: a) Si es prórroga del plazo, se prorrogará la vigencia de la póliza única en los correspondientes riesgos amparados, teniendo el proveedor el plazo fijado por ACUAVALLE S.A. E.S.P. para presentar dicha prórroga o extensión de la garantía; b) Si es aumento del valor del contrato aumentará el valor asegurado de los riesgos amparados en la garantía única otorgada, en igual proporción y tendrá el plazo fijado por ACUAVALLE S.A. E.S.P. para presentar dichas modificaciones. **PARAGRAFO III:** EL PROVEEDOR deberá presentar la garantía única, en el término que para este efecto le fije ACUAVALLE S.A. E.S.P. **PARAGRAFO IV:** En el evento de que por cualquier motivo ACUAVALLE S.A. E.S.P. haga efectiva la garantía constituida, el PROVEEDOR se compromete a constituir nueva garantía en la debida proporción, por el término pertinente y amparando el riesgo correspondiente. **PARAGRAFO V:** EL PROVEEDOR se obliga a presentar la Garantía Única de cumplimiento a la suscripción del contrato ante la Dirección Jurídica para su aprobación. Dicho documento deberá estar acompañado del respectivo recibo de pago de prima expedido por la Compañía Aseguradora. **OCTAVA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES.**

**A) DEL PROVEEDOR:** 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 suministro, montaje, instalación y puesta en marcha. 3). Colaborar con ACUAVALLE S.A E.S.P., en cualquier requerimiento que haga. 4). Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el análisis de justificación, la invitación a ofertar y la propuesta presentada por el contratista. 5). 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. 6). 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. 7). Elaborar, suscribir y presentar a ACUAVALLE S.A E.S.P., las respectivas Actas parciales. Estas Actas parciales deben estar aprobadas por el supervisor y/o interventor del Contrato. 8). 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. 9). Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando las actividades contratadas de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, cantidades de obra y precio unitario fijo contenidos en la propuesta presentada y los términos de condiciones. 10). Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido. 11). Ejecutar el contrato tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las actividades respectivas. 12). Realizar el transporte de los materiales y equipos, así como con sus despachos y entrega oportuna en el sitio de la obra para el cumplimiento del plazo establecido. 13). Colocar valla informativa y alusiva a la obra del montaje en el sitio definido con el interventor y/o supervisor (en caso de que haya lugar). 14). Suministrar y mantener durante la ejecución del contrato y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido. 15) Suministrar el manual de operación y mantenimiento de sus componentes. 16) Realizar pruebas de conformidad con la operación de los equipos. 17) Entrenamiento de personal de operación y

mantenimiento de los equipos. 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 del objeto contractual, 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. 18). Presentar al supervisor y/o Interventor informes de avance y los que ACUAVALLE S.A E.S.P., le solicite 19). 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. 20). Elaborar y presentar conjuntamente con el supervisor y/o Interventor, actas parciales, final y de liquidación. 21). Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas contra ACUAVALLE S.A E.S.P. 22). Ejecutar las actividades de acuerdo con el programa general aprobado por la supervisión y/o Interventoría. 23). Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato. 24). 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. 25). Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato. 26). Llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos; debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de la ejecución del contrato y la supervisión y/o Interventoría y adicionalmente debe estar foliada. 27). 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. 28). 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. 29). Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato. 30) Afiliar a los trabajadores al sistema de seguridad social, pensión y ARL. 31) Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, 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. 32). Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos requeridos en la ejecución de obra, diferentes a los previamente obtenidos por ACUAVALLE S.A E.S.P. 33). Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza. 34). Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute el contrato. 35). Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños entregados por ACUAVALLE S.A E.S.P., los planos record de la totalidad del proyecto, los cuales deberán ser entregados a ACUAVALLE S.A E.S.P., con la aprobación de la supervisión y/o interventoría, en medio impreso y magnético. 36). Utilizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción entregadas por ACUAVALLE S.A E.S.P., únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento. 37). Revisar, junto con la supervisión y/o interventoría, dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, la totalidad de los diseños, planos, estudios técnicos y

especificaciones de construcción. Si vencido el plazo señalado el contratista no presenta ninguna observación, se entiende que acepta en su integridad tales documentos. 38) Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el Interventor o el Supervisor, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra. 39) Constituir las garantías o pólizas de seguros exigidas, así como sus modificaciones o anexos en caso de ser necesario. 40) Una vez terminadas las obras el lugar de trabajo se debe entregar libre de escombros y en óptimas condiciones. 41) 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. 42) Actuar con diligencia, honestidad y respeto en el cumplimiento de sus obligaciones 43) Las demás inherentes a la naturaleza del contrato. **B) DE ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** 1) A recibir los insumos en el lugar y el tiempo estipulados. 2) A pagar el precio en la forma y plazos acordados. **NOVENA: MULTAS.** En el evento de mora en el cumplimiento de sus obligaciones, EL PROVEEDOR cancelara a ACUAVALLE S.A. E.S.P. por cada día de retraso imputable al PROVEEDOR, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato, sin exceder el veinte por ciento (20%) del valor del mismo, suma que podrá descontar ACUAVALLE S.A. E.S.P. directamente de los valores adeudados al PROVEEDOR. **DECIMA: PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del PROVEEDOR o parcial que afecte de manera grave la ejecución del objeto contractual, deberá a ACUAVALLE S.A. E.S.P., una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, suma que se considera como tasación anticipada de los perjuicios que se causen. En el evento de que los perjuicios sean mayores a la tasación anticipada, se acudiría a la jurisdicción competente. **PARAGRAFO I:** El valor de las multas y de la penal pecuniaria a que se refieren las cláusulas precedentes, podrá ser tomado de las sumas resultantes a favor del PROVEEDOR, si las hubiere, o de la garantía de cumplimiento. De no ser posible, se hará efectiva por jurisdicción competente. **PARAGRAFO II:** sin perjuicio de la efectividad de la pena establecida en esta cláusula EL PROVEEDOR estará obligado a pagar los perjuicios que pudiesen ocasionarse a ACUAVALLE S.A. E.S.P. como consecuencia del incumplimiento, por su acción u omisión o cumplimiento irregular o retardado del contrato. **DECIMA PRIMERA: DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.-** Los pagos originados en el presente contrato, se subordinan a las apropiaciones que de los mismos se hagan en el presupuesto de ACUAVALLE S.A. E.S.P. correspondiente a la vigencia fiscal del año 2018, de conformidad al Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nro. 33072 de fecha 26 de noviembre de 2018. **DECIMA SEGUNDA: VARIACION DE CANTIDADES DEL CONTRATO.-** EL PROVEEDOR efectuará el suministro previsto en el presente contrato, pero éste podrá aumentarse hasta en un cincuenta por ciento (50%) del valor contratado, a solicitud de ACUAVALLE S.A. E.S.P., sin que ello signifique modificación de los precios unitarios. **DECIMA TERCERA: SUPERVISION.-** ACUAVALLE S.A. E.S.P. ejercerá la supervisión del presente contrato a través de Farid Montenegro Charruf, Profesional V Departamento Control Procesos en Planta y Calidad o quien haga sus veces, quien tendrán como funciones: a) Vigilar que EL PROVEEDOR dé cumplimiento al presente contrato, realizando el suministro de acuerdo a las especificaciones y condiciones pactadas; b) Recibir los insumos conforme a lo especificado y darle el visto bueno o el rechazo correspondiente; c) Informar oportunamente el incumplimiento del objeto del contrato por parte del proveedor 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. d) Ejercer las demás funciones inherentes al cargo de supervisor. **PARAGRAFO.** El hecho de ACUAVALLE S.A. E.S.P. reservarse el derecho de ejercer una supervisión no significa que EL PROVEEDOR pierda su autonomía en la dirección y ejecución del objeto contractual. **DECIMA CUARTA: CESION.-** EL PROVEEDOR, no podrá ceder ni en todo ni en parte a ninguna

persona natural o jurídica, los derechos y obligaciones que emanan de este contrato, salvo que medie previa y expresa autorización por parte de ACUAVALLE S.A. E.S.P. **DECIMA QUINTA: CESION.-INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL.-** EL PROVEEDOR actúa con plena autonomía técnica y administrativa, asumiendo todos los riesgos y realizando las actividades con sus propios medios, entendiéndose que no existe ninguna relación laboral entre los trabajadores del PROVEEDOR y ACUAVALLE S.A. E.S.P. Adicionalmente EL PROVEEDOR se obliga a mantener indemne a ACUAVALLE S.A. ESP por cualquier reclamación judicial o extrajudicial que surja por estos conceptos. EL PROVEEDOR, defenderá e indemnizará a ACUAVALLE S.A. ESP 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. ESP y que surja con ocasión del incumplimiento del PROVEEDOR con lo indicado en esta cláusula. **DECIMA SEXTA: 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, de conformidad con lo previsto en los artículos 1602 y 1625 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 SÉPTIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.-** EL PROVEEDOR hace constar expresamente, que no se encuentra incurso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad legal para comprometerse en este contrato. **DECIMA OCTAVA: 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. **DECIMA NOVENA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Complementa y hace parte integral del presente contrato los siguientes documentos: a) La propuesta técnico económica presentada por EL PROVEEDOR. b) Certificado de existencia y representación legal del PROVEEDOR, expedido por la Cámara de Comercio; c) Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la empresa; d) Fotocopia del registro único tributario RUT; e) Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nro. 33072 de fecha 26 de noviembre de 2018. f) Certificación de pago al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales g) La Solicitud Privada de Oferta No. DGSA-084-2018. h) Las actas y demás documentos suscritos entre las partes. i) Las garantías de que trata la Cláusula Séptima del presente contrato. **VIGÉSIMA: 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. **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 PROVEEDOR. **VIGESIMA SEGUNDA: 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 las actividades sin justa causa; b) Ejecución de las actividades sin sujeción a las especificaciones pactadas y luego de haber solicitado al PROVEEDOR enmendar o reiniciar los trabajos; c) Incumplimiento de una cualquiera de las obligaciones que con este contrato asume EL PROVEEDOR. 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 PROVEEDOR el suministro realizado hasta ese momento, siempre y cuando que este esté ceñido a las especificaciones pactadas. En tal

evento y por dicha razón ninguna otra contraprestación deberá ACUAVALLE S.A. E.S.P. al PROVEEDOR. **PARAGRAFO II:** Para dar aplicación a esta determinación, ACUAVALLE S.A. E.S.P. requerirá previamente al PROVEEDOR para que ejerza su derecho de defensa en los términos del artículo 29 de la Constitución Política. **VIGESIMA TERCERA: CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y RECURSOS PARAFISCALES.** EL PROVEEDOR deberá cumplir con el pago por concepto de las obligaciones con los Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones, Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, cuando a ello haya lugar, tal como lo establece el Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, lo cual será verificado por el supervisor del contrato. El incumplimiento de esta obligación será causal de imposición de multas por parte del Ministerio de Protección Social o la Superintendencia Nacional de Salud, conforme lo prevé el Art.5 de la Ley 828 de 2003. **VIGESIMA CUARTA: IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES.-** Estarán a cargo exclusivo del PROVEEDOR, todos los impuestos, tasas y contribuciones de índole legal que existan al momento de la ejecución y/o liquidación del presente contrato. **VIGESIMA QUINTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.-** El presente contrato se perfecciona con la suscripción de las partes; para la ejecución se requiere de la expedición del Registro Presupuestal correspondiente, la constitución de la garantía única por cuenta del PROVEEDOR y aprobación de la misma por parte de la Dirección Jurídica de ACUAVALLE S.A. E.S.P. **PARAGRAFO:** EL PROVEEDOR tendrá cinco (5) días hábiles para cumplir con las obligaciones que le corresponden de las necesarias para iniciar la ejecución del presente contrato. **VIGESIMA SEXTA: DOMICILIO Y DIRECCIONES.-** Para todo efecto legal, se conviene como único domicilio de las partes, la ciudad Santiago de Cali, Departamento del Valle del Cauca. Para los efectos relativos a las comunicaciones y citaciones relativas a la ejecución contractual, las partes tendrán las siguientes direcciones: **ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** **ACUAVALLE S.A. E.S.P.:** Calle 56 Norte Número 3N -19, teléfono 6653567, Cali, Valle. **EL PROVEEDOR:** carrera 86 # 5-43 barrio las vegas. Teléfono:3738531.E-mail: dirección.administrativa@sapvirtual.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 en Santiago de Cali, a los 27 DIC 2018 del año Dos Mil Dieciocho (2018).

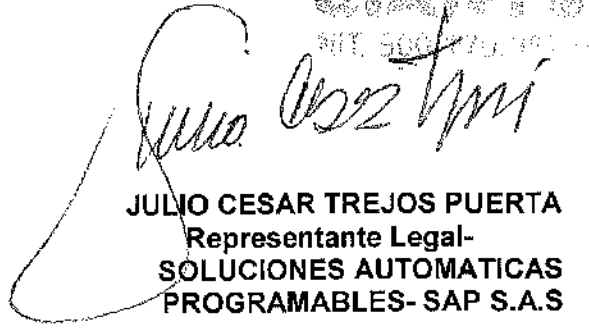
ACUAVALLE S.A. E.S.P.

EL PROVEEDOR



**GUILLERMO ARBEY RODRIGUEZ, B.**  
Gerente

Proyectó y Revisó: José Luis Díaz- Abogado Jurídica  
Revisó: Dr. Gustavo Barona Gutiérrez, Director Jurídico



**S.A.P.S.**  
MTC. 500711192-18

**JULIO CESAR TREJOS PUERTA**  
Representante Legal-  
SOLUCIONES AUTOMATICAS  
PROGRAMABLES- SAP S.A.S

