Contrato	**2000.13.03.007-2022**	**Fecha**		
Valor	**NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SEICIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE ($ 983.654.000),**			
Contratante	**Vallecaucana de Aguas S.A.E.S.P.**		**NIT**	**900.333.452-1**
Contratista	**ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.**		**NIT**	**860.008.495-9**

Entre los suscritos a saber: **MOISES CEPEDA RESTREPO**, mayor de edad, vecino de Palmira (V), portador de la cedula de ciudadanía No. 14.705.330 expedida en Palmira (V), en su calidad de **GERENTE**, nombrado por la Junta Directiva de **VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.,** según consta en el Acta No. 076 del 13 septiembre del 2018, posesionado mediante Acta No. 1807 de 17 de septiembre del 2018, y quien actúa en nombre y representación de la **EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.**, Sociedad de Servicios Públicos Oficial, constituida mediante Escritura Pública No. 4792 del 28 de octubre del 2009, de la Notaria Tercera del Círculo de Cali, modificada por la Escritura Pública No. 5969 del 31 de diciembre de 2009, igualmente de la Notaria Tercera del Círculo de Cali, cuyo domicilio social principal está establecido en la ciudad de Santiago de Cali, identificada Tributariamente con NIT. 900.333.452-1, debidamente autorizado para contratar, quien para efectos legales se denominará **EL CONTRATANTE** y/o **LA EMPRESA**, y por la otra el Señor **FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO,** identificado con cedula de ciudadanía No 79.947.756 expedida en Bogotá D.C., actuando como Representante Legal de **ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.,** con NIT No. 860.008.495-9, quien para efectos del presente contrato se denominará el **CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente Contrato de Suministro que se especifica a continuación, previas las siguientes consideraciones:

1. Que VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., dio inicio a la **LICITACIÓN PÚBLICA No. 2000.46.01.009-2022**, cuyo objeto consiste en el **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEIS (6) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, QUE INCLUYE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LÚDICO PEDAGÓGICO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN EI PROGRAMA CULTURA DEL AGUA".**
2. Que VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., realizó los respectivos estudios previos, donde se señala la necesidad de la presente contratación de acuerdo con lo estipulado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 del 2007 y el Decreto 1082 del 2015.
3. Que corresponde al Gerente General de la entidad ordenar y dirigir los procesos de contratación, de conformidad y como lo establece la Ley 80 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios.
4. Que conforme a lo establecido en el artículo 30 de la ley 80 de 1993, articulo 2 numeral 1 de la Ley 1150 del 2007 y el Decreto reglamentario 1082 del 2015, la modalidad de selección que corresponde para el presente proceso es un Licitación Pública, en razón al valor del presupuesto oficial.
5. El presupuesto oficial, estimado para la presente convocatoria, es por un valor total de **MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 1.000.000.000)**, este valor incluye todos los costos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del presente proceso de selección, el pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.
6. Para la atención de los compromisos derivados del presente proceso de selección, Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P. cuenta con el siguiente respaldo presupuestal: Certificado de

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

Disponibilidad de Recursos: CDR No. 13231 del 15 de septiembre de 2022, expedido por el Patrimonio Autónomo FIA.

7. Que de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley General de Contratación, tanto el proyecto de pliego de condiciones, como los estudios previos y todos los documentos que forman parte del presente proceso, se publicaron en el Portal Único de Contratación www.contratos.gov.co, igualmente toda la documentación antes mencionada se encuentra a disposición de los interesados en la oficina de la Dirección Jurídica de VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., ubicada en la Avenida 8 Norte No. 24 AN - 139 de la Ciudad de Santiago de Cali (v).

8. Que, dentro del plazo dado para la presentación de observaciones, no se presentó ninguna solicitud, observación o sugerencia.

9. Que se han ejecutado todos los actos necesarios para la realización del proceso de selección en mención, conforme lo determinan las Leyes 80 de 1993, 1150 del 2007 y el Decreto 1082 del 2015, encontrando viable la apertura del proceso de selección.

10. Una vez agotado el proceso de publicidad y publicación del Proyecto de Pliegos en el Portal Único de Contratación, mediante Resolución No. 2000.37.201-2022 fechada noviembre 8 de 2022, ordenó la apertura del proceso de licitación **No. 2000.46.01.009-2022**, cuyo objeto consiste en el **"SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE S E I S (6) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, QUE INCLUYE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LÚDICO PEDAGÓGICO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN EI PROGRAMA CULTURA DEL AGUA".**

11. Atendiendo la Convocatoria Pública, según consta en las actas de cierre y de apertura de propuestas, la cual se encuentra publicada en el Portal de Contratación, se presentó una propuesta:

Referencia de oferta	Entidad	Evaluación	Presentada
PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA I.E. cultura del agua	ACUATECNICA SAS	Oferta en evaluación	14/11/2022 11:01 PM

12. Que, mediante el informe de evaluación, el cual fue publicado en el portal único de contratación, y en el que consta:

- El único proponente presentado en el proceso, cumple con las exigencias financieras.
- El único proponente presentado en el proceso, cumple con las exigencias jurídicas.
- El único proponente presentado en el proceso, cumplió con los requerimientos técnicos habilitantes y ponderables.
- Que el proponente obtuvo un puntaje total de 53.25 puntos.

13. Que se procedió a la publicación del informe de evaluación, con el objeto dar traslado de la propuesta y de dicho informe.

14. Que dentro del término del traslado se presentó una observación al informe de evaluación, la cual fue procedente para modificar el informe respecto a la asignación del puntaje, teniendo

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

como resultado para el único proponente que se presentó en el proceso obteniendo un puntaje de 93.25, y continuaron como habilitados dentro del proceso de selección y con el puntaje asignado.

15. Que se realiza audiencia de adjudicación y/o declaratoria de desierta, en la cual que se indica que el único proponente cumple con las exigencias del proceso y se recomienda adjudicar el proceso de selección.

16. Que en la audiencia de adjudicación no se presentó variación alguna al informe de evaluación, definitivo y se recomendó por parte del comité evaluador la adjudicación del proceso de selección al único oferente presentado.

Por lo anterior, las partes celebran el presente Contrato de Suministro, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. OBJETO. "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEIS (6) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, QUE INCLUYE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LÚDICO PEDAGÓGICO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN EI PROGRAMA CULTURA DEL AGUA." SEGUNDA-OBLIGACIONES: - <u>Obligaciones Generales del Contratista</u>:** Para el cumplimiento del objeto del Contrato, el contratista adelantará las siguientes actividades específicas: **1)** Cumplir a cabalidad con el objeto de este contrato conforme a las normas legales del orden contractual, de acuerdo a las referencias establecidas en los estudios previos. **2)**. Observar los requerimientos realizados por el supervisor durante el desarrollo del contrato y de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. **3)**. Colaborar con VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., en lo que sea necesario, para que el objeto del contrato se cumpla. **4)** Acreditar el cumplimiento del pago mensual de los aportes al sistema de Seguridad Social (salud, pensión y riesgos profesionales), Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante las constancias de pago que acredite el cumplimiento de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo 23 del Decreto 1703 de 2002, Ley 828 de 2003, y la Ley que regule la materia. **5)** Tener personal idóneo. **6)** Cumplir con los programas de salud ocupacional. **7)** Mantener actualizada la información del personal. **8)** Certificar mensualmente el pago de las cotizaciones al sistema de seguridad social y parafiscal de la totalidad de los conductores necesarios y que requiera el Contratista, de acuerdo con su vinculación laboral y las normas legales vigentes. **9)** Deberá cumplir con todos los lineamientos y condiciones de bioseguridad sobre el COVID – 19. (9.2) Entregar los elementos de bioseguridad correspondientes a su personal a cargo, en el desarrollo de sus actividades objeto del presente contrato con VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P. (9.3) Dando cumplimiento al artículo 3° numeral 3.2.1. de la Resolución No. 666 de 24 de abril de 2020, el contratista se compromete a través de su personal a cargo y que cumpla con la ejecución de las actividades con VALLECAUCANA DE AGUAS S.A.E.S.P., a cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados por la empresa durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de Vallecaucana de Aguas S.A.E.S.P. (9.4.) El contratista se compromete a reportar

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

al contratante cualquier caso de contagio que se llegase a presentar a su personal a cargo o entorno familiar de este último, con el fin de que se tomen las medidas correspondientes. **OBLIGACIONES ESPECIALES DE LOS CONTRATISTAS**. **1)** Cumplir con el objeto del contrato y las obligaciones contenidas en el mismo, en el pliego de condiciones y la propuesta presentada. **2)** 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 de éste. **3)** Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato. **4)** Entregar los informes en la forma y condiciones pactadas. **5)** Acompañar a la entidad en las rendiciones a los que haya lugar ante los Órganos de Control y ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. **6)** Asistir a las reuniones que se programen durante el desarrollo del Contrato. Los gastos que se generen cuando las reuniones sean programadas en los municipios del Valle con ocasión al cumplimiento del objeto contractual y en la ciudad de Cali, con ocasión de la presentación de informes, rendición de cuentas serán cubiertos por el contratista. **7)** Desarrollar el proyecto con el equipo de trabajo propuesto y aprobado por la empresa o por conducto del supervisor. **OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO**: **1)** Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor del contrato y recomendar la actuación que debe proceder, siempre que se afecte o pueda afectar la adecuada ejecución del contrato. **2)** Suscribir las actas de inicio de ejecución del contrato, previo el cumplimiento de los requisitos necesarios para ello. **3)** Elaborar y suscribir las actas de las reuniones que se realicen en ejecución del contrato. **4)** Las actas deberán ser entregadas a la Empresa Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P., debidamente suscrita por los asistentes. **5)** Contar con los equipos, materiales, vehículos e insumos requeridos para el desarrollo de las actividades en los Municipios que hacen parte del objeto contractual. **6)** Contar con los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato. **7)** Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente (cuando aplique, de acuerdo con la normatividad vigente). **8)** Suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal profesional ofrecido, exigido y necesario. En caso que el proyecto requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado. En todo caso, el supervisor deberá aprobar previamente el remplazo. **9)** Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas con la Empresa Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P., por causa o con ocasión del contrato. **10)** Asumir por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con la Empresa Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P., ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de la contratación. El contratista estará obligado a tramitar los documentos necesarios y requeridos por el consorcio FIA para el pago del RETEICA. **OBLIGACIONES DE CARÁCTER**

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

TÉCNICO. Para el cumplimiento del objeto del Contrato, sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política, de las normas que regulan el ejercicio profesional, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en el pliego de condiciones para la presentación de las propuestas, y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el suministro deberá contraer, entre otras, las siguientes obligaciones y cumplir con las especificaciones técnicas que se presentan a continuación para cada uno de los componentes del proyecto: **COMPONENTE PEDAGÓGICO Y DE CAPACITACIÓN.** Este componente tiene como objetivo crear conciencia, fomentar conocimientos y comportamientos responsables entorno al consumo y uso eficiente del agua potable acompañado de una estrategia lúdico-pedagógica que fomente la cultura y gobernanza del agua, mediante la participación de los estudiantes del sector rural especificados en el numeral 2.2 del presente documento (Población objetivo), en un proceso que les permita tener un acercamiento y apropiación de su territorio, de las fuentes de agua; formarse en temas de las ciencias naturales y de mezclas y compuestos químicos para la potabilización, así como inquietarse por las tecnologías de la operación de sistemas de tratamiento. A partir de la experiencia guiada por expertos en el tema y en la institución educativa, se busca replicar los conocimientos y comportamientos en los hogares y en las comunidades más vulnerables del Departamento. De acuerdo a lo anterior VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., ha determinado la realización de este componente mediante las siguientes fases que serán desarrolladas en el presente documento: ***FASE I: DIAGNÓSTICO Y SOCIALIZACIÓN.*** La selección de las Escuelas será un proceso que se surta con cada uno de los municipios y resultará de unos criterios establecidos por VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., tales como: Municipios con mayor NBI. Municipios del post conflicto. Municipios con mayor incidencia de EDA. Luego en estos municipios se buscará las escuelas con mayor número de alumnos y las IE que tengan una fuente de agua con unos rangos específicos para su tratamiento. Las instituciones seleccionadaspor VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., se detallan en el numeral 2.2 del presente documento (Población objetivo) y en el Anexo No. 1 que hace parte integral del presente documento. Esta fase de diagnóstico consiste en describir los municipios y las Instituciones Educativas a intervenir; Esto se desarrolla con el fin de determinar los usos y costumbres de la comunidad en torno al agua, y además establecer el tipo de población atendida por este proyecto. Además, se realizará el diagnóstico técnico de las fuentes de agua, que suministran el agua sin tratar a cada Institución Educativa. A partir de este diagnóstico se determinará el tipo de tratamiento a utilizar al igual que los procedimientos a seguir para realizar la potabilización del agua por parte del operador escogido entre la comunidad educativa como el responsable por el manejo y operación del sistema de tratamiento instalado en cada escuela. Se dará a conocer la metodología y los materiales de enseñanza y capacitación en los temas de agua potable a los estudiantes y profesores de las instituciones educativas se realizará el cronograma de entrega con cada una de las instituciones. ***FASE II: CAPACITACIÓN, Y FORMACIÓN EN LOS SIGUIENTES ÁMBITOS DEL CONOCIMIENTO.*** Las temáticas del Programa Cultura del Agua

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

Contrato	**2000.13.03.007-2022**	**Fecha**		
Valor	**NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SEICIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE ($ 983.654.000),**			
Contratante	**Vallecaucana de Aguas S.A.E.S.P.**		**NIT**	**900.333.452-1**
Contratista	**ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.**		**NIT**	**860.008.495-9**

se realizarán de acuerdo con las líneas estratégicas, guía de facilitadores y material didáctico, definidas por el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico. **Tabla 1. Temática del programa de cultura del agua**

TEMAS		
Agua salud y vida Uso eficiente y ahorro del agua	El agua y su importancia para la vida	¿Qué es el agua? y ¿por qué es indispensable para la existencia de los seres humanos y demás seres vivos? Distribución del agua en el planeta tierra y cómo funciona en el cuerpo humano.
	Estados del agua y ciclo hidrológico	Estados físicos del agua: sólido, líquido y gaseoso. Y cómo cambian estos estados en elciclo hidrológico
	Situación del agua años atrás y en la actualidad	Experiencias de cómo eran los recursos naturales y las fuentes hídricas años atrás, y como sonahora
	Contaminación del agua, escasez y qué podemos hacer para cuidarla	Actividades que impactan negativamente el aguay hacen que se contamine o disminuya: ganadería, talas, quemas, plaguicidas, residuos sólidos etc. Por otro lado, que acciones se deben tomar desde el hogar y la escuela
	Uso eficiente y ahorro del agua	¿Qué es uso eficiente y ahorro del agua? Identificación y aplicación de actividades en las cuales se pude reutilizar el agua
Saneamiento básico escolar, educación en higiene y manejo de residuos sólidos	Entornos saludables	¿Qué son entornos saludables y cómo construirlos? Manejo y prevención de riesgos sanitarios y de la vivienda. Recomendaciones para prevenir accidentes caseros. Higiene personal y en la vivienda e higiene del entorno
	Manejo y prevención de riesgos sanitarios en las viviendas	¿Qué y cuáles son los riesgos sanitarios asociados al agua? ¿Qué hacer para prevenirlos?
	Saneamiento básico	¿Qué es el saneamiento básico? ¿Qué sucede cuándo se capta agua y se disponen residuos sólidos y líquidos en la misma fuente?

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

	Manejo de aguas servidas y excretas	Técnicas para el manejo de aguas servidas y excretas: letrinas, sistemas sépticos y alcantarillados. ¿Qué podemos hacer para evitar la problemática ambiental generado por el manejo inadecuado de aguas servidas y excretas?
	Manejo de residuos sólidos	Etapas del manejo integral de residuos sólidos: separación, almacenamiento y aprovechamiento (3 R: reciclar, reutilizar, recuperar)
	¿Qué proyectos escolares y comunitarios se pueden generar para contribuir al saneamiento básico en las instituciones educativas y la comunidad?	
Participación comunitaria en programas de agua y saneamiento	Proceso de participación comunitaria en programas de agua, saneamiento e higiene	Análisis de la situación
		Conformación del comité comunitario
		Recuperación de la información
		Organización y análisis de la información
		Socialización de la información
		Formulación de programas de agua, saneamiento e higiene

En cumplimiento del contrato para desarrollo del Programa Cultura del Agua, se realizará las siguientesactividades: Socializar de forma general el plan de trabajo con directivos y profesores, para identificar los grupos de estudiantes que harán parte del programa y los docentes en frente de estos en cada institución educativa. **Agua, salud, vida y uso eficiente y ahorro del agua:** formación para estudiantes, cuyo propósito esgenerar conocimiento y conciencia en temas relacionados con el agua. Explicar de forma clara y sencilla qué es el agua y la importancia que representa para la vida. En torno al ciclo del agua realizar representando los diferentes estados por los que pasa el agua en su ciclo. Mostrar a los estudiantes un panorama de cómo eran los recursos naturales años atrás y ahora, enfocándose en el recurso hídrico. Socializar con los estudiantes las actividades que impactan el agua de forma negativa. Identificar en la institución educativa las acciones que se pueden realizar para hacer uso eficiente, ahorro y reutilización del agua. **Saneamiento básico escolar, educación en higiene y manejo de residuos sólidos:** formación para docentes y de capacitación para agentes comunitarios, cuyo propósito es el de generar proyectos escolares y comunitarios que contribuyan a la solución de problemas. Realizar a los maestros las jornadas de transferencia de las temáticas. Realizar a los docentes un cuestionario acerca de entornos saludables en la vivienda y en la institución educativa. Actividad en la que los docentes describan las consecuencias que pueden tener los diferentes riesgos a los que nos exponemos los seres humanos en situaciones como: no contar con agua potable, no contar con alcantarillado, vivienda cerca al río o en terreno inestable, techos paredes o pisos

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

rotos, manos sucias etc. Una vez terminadas las jornadas de capacitación a docentes, liderar con ellos una jornada práctica dirigida a los estudiantes acerca de la higiene, donde se enseñen las formas adecuadas de lavadode manos, aseo, limpieza y cuidado del cuerpo etc. Desarrollar una actividad lúdica de separación de residuos sólidos con los maestros y líderes comunitarios. Concluir las jornadas teóricas y prácticas analizando ¿Qué proyectos escolares y comunitarios se pueden generar para contribuir al saneamiento básico en las instituciones educativas y la comunidad? **Participación comunitaria en proyectos de agua y saneamiento:** fortalece la participación de las comunidades en todo el ciclo de los proyectos desde la elaboración del diagnóstico comunitario hasta su formulación. Realizar una primera reunión con la comunidad en la cual se socialicen los objetivos de los talleres que se desarrollarán, y se realice el primer acercamiento a la situación real en torno al recurso agua en la zona. En conjunto con la comunidad, elaborar una ficha técnica en la cual se recopile de forma general información de la zona como: abastecimiento de agua, manejo de residuos, problemas de salud, fuentes hídricas, recursos más importantes etc. Realizar un taller en el que se socialice con la comunidad la relación entre el cuidado de los recursos y las comunidades, se deben incluir los temas: cuencas hidrográficas, microcuencas, cómo conservar las microcuencas y qué prácticas se pueden llevar a cabo para hacerlo, oferta del agua, conflictos en torno al agua etc. Realizar un taller sobre sistemas de abastecimiento de agua y las partes que lo conforman, y sistemas de saneamiento básico. Con la información recolectada en las fichas técnicas se pueden elaborar árboles de problemas, mapas, gráficos, que faciliten la comprensión del diagnóstico y la identificación de las consecuencias para el recurso hídrico y la calidad de vida. Así mismo este será un insumo para priorizar las problemáticas que se deben solucionar primero. **Formación en el manejo del Kit de tratamiento.** Los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, -NNAJ-, Docentes y Padres de Familia aprenderán a manejarel Kit de Tratamiento, las precauciones que deben tenerse, la metodología de aplicación de químicos, esto con el fin de que la comunidad obtenga el conocimiento para el cuidado y potabilización del agua. **Formación capacitación en operación y tratamiento de agua potable, a los posibles operadores.** Esta formación va enfocada a los Fontaneros del sistema de acueducto de la comunidad, y a los padres de familia, alumnos y docentes interesados en el tema, la cual cubrirá los siguientes aspectos. Qué tipo de sistema de tratamiento se instalóComo se opera, como se manipula. Cuáles son los procesos que se deben ejecutar en la potabilización del agua (sedimentación, filtración, coagulación y desinfección). Cuales procesos se requieren en este sistema de tratamiento instalado. Los químicos utilizados y su efecto en el agua y en el organismo humano.Tipo de químicos a utilizar. Dosis de químicos dependiendo de las condiciones del agua (cambia de acuerdo a que se esté en invierno o verano, o si ocurre un evento inesperado. Como hacer mediciones rápidas de la calidad de agua que se suministra a los estudiantes. Los tiempos de retención. Buenas prácticas sanitarias. ***FASE III: SUMINISTRO DE MATERIAL PEDAGÓGICO.*** Cartillas. Kit de Tratamiento para cada Institución Educativa. Manual de Operación del Sistema de tratamiento. (Elaborado por el Contratista). **Cartillas.** Elaboración, impresión, entrega y capacitación en el

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

adecuado uso del material pedagógico, es uno delos éxitos del programa dado que este debe ser tan calificado como motivante para los niños, niñas jóvenes y adolescentes de las instituciones educativas como para los profesores. Debe estar conformada por los contenidos pedagógicos de los cuales se habló en anteriores páginas ytener un orden lógico y coherente del conocimiento impartido. Se ha determinado la cantidad mínima de cartillas por cada una de las instituciones de la siguiente manera: 100 Cartillas de la unidad 1 AGUA SALUD Y VIDA por institución educativa. 100 cartillas de la unidad 2 SANEAMIENO BASICO E HIGIENE (por Institución Educativa) 100 Cartillas de la unidad 3 USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA Y CULTURA DE PAGO (por institución educativa). En todo caso el número de Cartillas podrá ser objeto de ajuste por parte de la supervisión de acuerdocon la necesidad de cada institución. Dado que ya se cuenta con el contenido pedagógico. Todo el contenido pedagógico será suministrado al contratista para que este a su vez imprima cartillas y pueda efectuar las capacitaciones. **Kit de tratamiento para cada institución educativa** Se debe entregar un kit de tratamiento para cada Institución educativa y productos químicos suficientes ynecesarios para por lo menos el arranque del sistema de acuerdo con las condiciones descritas en los manuales o memorias de cálculo de las plantas instaladas que garanticen el adecuado tratamiento del agua, el cual debe contener como mínimo los siguientes elementos: **Tabla 2. Kits de tratamiento, para cada planta:**

LABORATORIO	MÉTODO	RANGO MÍNIMO	RESOLUCIÓN DE REFERENCIA	CANTIDAD
TEST DE CLORO	colorimetría óptico-visual	0-3.5 mg/L	0,1	2 unidad
TEST DE pH	colorimetría óptico-visual	4-9 Unidades	0,5	2 unidad
TERMOMETRO	óptico-visual	0 - 50 °C	1°c	2 unidad

Manual de operación del sistema de tratamiento El contratista deberá elaborar y entregar en físico para cada una de las escuelas en las que se instale el Sistema de tratamiento de agua potable el Manual de Operación del sistema. Este manual deberá ser lo más didáctico posible. **COMPONENTE TÉCNICO - SUMINISTRO, INSTALACIÓN, Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, CON SU RESPECTIVO ALMACENAMIENTO Y CERRAMIENTO.** Para el desarrollo de este componente VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., ha establecido el cumplimiento delas siguientes características para los sistemas de tratamiento de agua potable: **Especificaciones técnicas de los sistemas de tratamiento** A continuación se establecen las condiciones técnicas de operación y rangos de tratamiento a ser contemplados en los sistemas de tratamiento de agua para consumo humano a implementarse en escuelas rurales del departamento de Valle del Cauca en el marco del programa Plan de Agua y Saneamiento Básico Plan de Desarrollo del Valle del Cauca "EL VALLE ESTÁ EN VOS" adelantado por VALLECAUCANA DE AGUAS SA. E.S.P. El

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

Contrato	**2000.13.03.007-2022**	**Fecha**		
Valor	**NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SEICIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE ($ 983.654.000),**			
Contratante	**Vallecaucana de Aguas S.A.E.S.P.**		**NIT**	**900.333.452-1**
Contratista	**ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.**		**NIT**	**860.008.495-9**

Contratista deberá realizar la toma de muestra para la caracterización del agua cerca al punto donde se pretende instalar el sistema de tratamiento de agua potable, esto con el fin de establecer el caudal y las características fisicoquímicas y microbiológicas del agua a tratar (Resolución 2115 de 2007) y poder suplir con suficiencia la demanda de la población estudiantil en el centro educativo. Una vez el Contratista cuente con los resultados de la caracterización del agua y se verifique el cumplimiento de los valores de referencia establecidos en la Resolución 2115 de 2007; se podrá dar inicio al diseño de los componentes del sistema de tratamiento, siendo esta una determinante para establecer la adecuada potabilización del agua de acuerdo a lo establecido en la legislación colombiana para el tema y la aprobación de VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P. El Contratista deberá garantizar que la planta quede instalada dentro del predio cuya propiedad sea del establecimiento educativo que será beneficiado, esto con el fin de mitigar los problemas de propiedad de predios, que no permitan la inclusión dentro del programa. La resolución No. 2115 de 2007 por medio de la cual se señalan las características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua de consumo humano, establece las características mínimas con las que debe contar el agua de consumo humano a ser suministrada por la planta de tratamiento en los colegios beneficiados por el programa. Por lo anterior, para el recibo a satisfacción de cada uno de los sistemas de tratamiento instalados y con el fin de corroborar que los mismos se encuentran operando en perfectas condiciones, el Contratista deberá garantizar que los sistemas de tratamiento suministrados e instalados cumplancon los valores establecidos en la resolución No. 2115 de 2007 o la que se encuentre vigente, para lo cual presentara estudios y/o caracterización del agua una vez instalados y puestos en marcha, donde se evidencie el cumplimiento como mínimo de los siguientes parámetros:

Tabla 3. Parámetros evaluar de calidad del agua

PARAMETRO	UNIDADES	ALOR MÁXIMO ACEPTABLE
		Res. No. 2115 de 2007
Temperatura	°C	NA
pH	Unidades	6,5 a 9,0
Turbiedad	NTU	2
Alcalinidad Total	mg CaCO3/L	200
Dureza	mg/L CaCO3	300
Calcio	mg Ca/L	60
Cloro residual libre	mg Cl2/L	0,3 -2,0
Cloruros	mg Cl^-/L	250

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

Coliformes totales	UFC/100 mL	0
E-Coli	UFC/100 mL	0
Mesofilos	UFC/100 mL	0
Fosfatos	mg $PO4^{-3}$/L	0,5
Nitritos	mg NO^{-}/L	0,1
Sulfatos	mg $SO4^{-2}$/L	250
Conductividad	µs/cm2	1000
Color aparente	UPC	15

Nota 1: Estos parámetros son los que monitorea las UES Valle como parte al seguimiento de los acueductos rurales del Departamento del Valle del Cauca. **Nota 2:** Si una vez realizada la caracterización inicial de la fuente o identificada el tipo de fuente que abastece a la Institución se hace necesaria la medición de otros parámetros, estos serán solicitados al Contratista por medio de la Interventoría o del Supervisor. **Nota 3:** La comprobación de las características fisicoquímicas y microbiológicas del agua tratada se realizará mediante un muestreo puntual realizado por el contratista y el análisis por un laboratorio acreditado por el IDEAM. La programación de los muestreos deberá contar con la aprobación y acompañamiento de la supervisión y/o interventoría del contrato y su resultado debe arrojar un nivelde riesgo = sin riesgo, para que puedan ser recibidas a satisfacción; todos los costos de las caracterizaciones realizadas, la logística y demás costos asociados a la comprobación de la calidad del agua suministrada estará a cargo del CONTRATISTA hasta el recibo a satisfacción del sistema suministrado. El Contratista deberá garantizar que cada uno de los sistemas de tratamiento instalados en cada centro educativo, cumplan con toda la normatividad y reglas de seguridad industrial que evite cualquier riesgo para la comunidad educativa y/o el personal que vaya a operar el sistema de tratamiento instalado. Por lo anterior, cada sistema de tratamiento instalado deberá tener como mínimo los siguientes componentes: Sistema de escaleras (cuando a ello haya lugar). Soportes. Plataformas y espacios que permitan el adecuado mantenimiento y lavado de los tanques. **Determinantes técnicos y operativos.** El Contratista deberá plantear sistemas de tratamiento de tipo convencional de acuerdo con el agua a tratar, los cuales corresponden a procesos de tratamientos bien conocidos y utilizados en la práctica, generalmente se refiere a procesos de tratamiento primario o secundario. Para los dos casos los medios filtrantes deberán contar con sistemas que permitan el retro-lavado. Los sistemas propuestos deberán contar con un sistema para el almacenamiento de agua cruda (Si hubiera Lugar) y agua tratada acorde con los caudales y arreglos tecnológicos propuestos con basea la normatividad vigente y a la información levantada en campo. El Contratista deberá proveer de un sistema de mínimo 5 bebederos (preferiblemente en PRFV o Acero Inoxidable si hubiere lugar) debidamente conectado al sistema de tratamiento de agua potable para que los usuarios puedan abastecerse de agua, solo si hubiere a lugar, en instituciones que la red no esté conectada. Los sistemas de

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

tratamiento deberán contar con autonomía energética, esto es que, al ser destinados para áreas rurales lejanas, estos podrían tener déficit en el servicio de energía eléctrica por los que las plantas deberán preferiblemente trabajar por gravedad o en casos de fuerza mayor por sistemas de autoabastecimiento energético de bajo costo (paneles solares, bombas Diesel, etc.). Para los Centros Educativos en los que se determine el suministro de sistemas de tratamiento por gravedad, deberá contar con las medidas de seguridad necesarias para permitir su limpieza y mantenimiento. (Escaleras, barandas, pasamanos, etc.) Los sistemas propuestos no deben estar compuestas por filtros o cartuchos reemplazables, o partes en su composición físicas que limiten su mantenimiento y operación a un proveedor en especial, todas las partes deben ser reemplazables por elementos que se puedan conseguir fácilmente en el mercado colombiano. Los puntos donde se realicen conexiones deben quedar tapados o protegidos, para evitar accidentes, Toda excavación que se haga debe ser cubierta posteriormente, y cualquier manguera o tubería que se instale deben quedar enterrada a una profundidad mínima de 0,20 m o debidamente protegida para evitar averías de la red o accidentes en la comunidad educativa. **Condiciones de operación de los sistemas de tratamiento.** Los sistemas de tratamiento propuestos deben permitir de manera simple ser operadas por personal de las instituciones educativas capacitado para tal fin; es decir deberán ser tan fáciles como seguros de manipular por el personal que se capacite para tal fin dentro de la comunidad educativa. Las condiciones de operación no deberán interferir en las actividades normales de la comunidad educativa, por lo que los tiempos que se dediquen a operar y tratar el agua deben ser tiempos normales de las jornadas de descanso o de tiempo muerto en el que no se estén dictando clases. Es importante considerar otras personas de la comunidad educativa como padres de familia que tengan la disposición o como miembros de la asociación de padres de familia, o tal vez un alumno deúltimo año (año 11) que quiera hacer su trabajo social. Si la Vereda en la que se está realizando este programa, cuenta con acueducto, el o los responsables del mismo podrían ser operadores del acueducto de la institución educativa, es decir podría proponérseles que apoyen la institución donde estudian sus hijos o que la apadrinen de tal forma que adopten el acueducto institucional como una labor social importante en la que revisan supervisan, capacitan y proveen de químicos cuando sea necesario. En todo caso, la operación debe ser un tema simple, igual que los sistemas instalados y las capacitaciones en el marco del proyecto deben ser al menos **1.** Todos los elementos que hagan parte de la planta como son: llaves, frascos de dosificación de químicos, válvulas o registros de apertura y cierre, deben estar perfectamente demarcados con elementos permanentes que garanticen que la misma demarcación no se borrará o se caerá con la lluvia o con la manipulación de los mismos. Todos los elementos que se unan por medio de tornillería o soldadura deben quedar perfectamente unidos, las estructuras no deben quedar con perforaciones o cortes que las debiliten, para su protección se debe utilizar pintura epóxica, garantizando que las piezas resistirán la intemperie. Los tanques de almacenamiento deben quedar empotrados o asegurados perfectamente, esto con elfin de garantizar que el viento o una tormenta no los levanten ocasionando un accidente. La planta y estructura se deberán asegurar

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

sobre una placa o andén de concreto, de no existir se podrá ubicar sobre un lugar firme y compactado. Las líneas de drenaje, limpieza y desagüe deben quedar conectadas a la red sanitaria de la escuela, en la cual se dispondrán aguas de lavado de filtro y agua del sifón del bebedero (Si aplica). Antes de instalar las plantas en las instituciones educativas, el Contratista deberá presentar ante la supervisión del contrato la planta tipo o modelo a instalar, esto con la finalidad de realizar las observaciones y requerimientos antes de su suministro y no posteriormente. Los insumos o productos químicos que se utilicen para el tratamiento de agua de acuerdo a los prototipos o modelo aprobados, deberán ser suministrados por el Contratista a cada institución educativa para el arranque del sistema. Esto con base en las especificaciones técnicas presentadas por el contratista. El Contratista deberá realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran hasta la entrega a satisfacción, el contratista deberá suministrar todos los insumos necesarios en las fechas indicadas en el cronograma de actividades a ser entregado al supervisor y/o interventor del contrato. Conforme a lo anterior deberá tomar las medidas necesarias para evitar retrasos en los plazos y tiempos pactados en el presente documento. El Contratista deberá contar con todos los elementos, equipos, maquinaria y materiales para la ejecución del objeto del contrato en el tiempo, calidad y cantidad establecidos por la Empresa. Además, realizará por cuenta y riesgo del contratista el transporte de los sistemas de tratamiento y demás estructuras complementarias para el cumplimiento del objeto del contrato. **Sitio de instalación de los sistemas**. Los sistemas de tratamiento de agua propuestos deberán ser instalados en escuelas de áreas rurales en municipios de Valle del Cauca. Se entenderá que el sistema de tratamiento y almacenamiento respectivos se encuentran totalmente terminados una vez la interventoría y/o supervisión, verifique y apruebe las obras realizadas y el Laboratorio Certificado entregue los resultados de las muestras de agua en los que se muestre el cumplimiento con la resolución 2115 de 2007. Número de sistemas de tratamiento requeridos, Seis (6). **INFORMES y PRODUCTOS** El proponente deberá entregar los siguientes informes y productos para el proyecto objeto del presente proceso de selección, y además con los siguientes plazos de entrega. En todo caso en el primer comité técnico se discutirá y aprobará un plan y metodología detallada. Por cada vereda se presentarán los siguientes productos. **Producto 1** Entrega el cronograma y la metodología de trabajo: Dicha metodología dará cuenta de cómo y que procedimientos seguir, para la ejecución del contrato, en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto. **Producto 2.** Diagnóstico integral. Comprende las actividades de la FASE I: DIAGNÓSTICO Y SOCIALIZACIÓN. El proponente debe presentar por cada municipio un diagnóstico integral (social, económico, ambiental, institucional) de cada una de las instituciones educativas a intervenir. Este diagnóstico debe contemplar al menos: Caracterización socioeconómica de la población, Caracterización por grupos etarios, Cartografía básica, Conclusiones y recomendaciones, Inventario de información disponible, además evidencias del proceso que considere relevantes Diagnóstico de las fuentes de agua. La información de la fuente comprende: i) Nombre, localización, tipo (superficial o subterránea) y calidad del agua cruda. **Producto 3.** Componente pedagógico para la comunidad educativa.

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

Comprende las actividades de la FASE II: CAPACITACIÓN, Y FORMACIÓN EN LOS SIGUIENTES ÁMBITOS DEL CONOCIMIENTO. Talleres dictados a la comunidad educativa compuesta por niñas, niños, jóvenes y adolescentes, profesores, padres de familia y comunidad aledaña en temas como: Cultura del agua potable. Lavado de manos. Salubridad e higiene (importancia del agua potable en evitar las enfermedades vehiculizadas por agua, lavado de manos, uso del jabón, higiene bucal, etc.). El agua en el ambiente uso conservación, cuidado y protección de las fuentes hídricas. Calidad del agua; elementos y/o sustancias que se encuentran en las fuentes hídricas. (las mezclas) (Coliformes, ecoli, alcalinidad, dureza, hierro). La tecnología: la Potabilización del agua, funcionamiento de los sistemas de tratamiento (mezclas, sustancias químicas, dosis, métodos y buenas prácticas sanitarias). Aprobación de los contenidos pedagógicos por parte del comité técnico. Producto comunidad educativa capacitada y formada y siendo replicadora en su hogar de la experiencia.Componente pedagógico para los operadores de los sistemas de tratamiento de agua potable. Qué tipo de sistema de tratamiento se instaló. Como se opera, como se manipula. Cuáles son los procesos que se deben ejecutar en la potabilización del agua. Cuales procesos se requieren en este sistema de tratamiento. Los químicos utilizados y su efecto en el agua y en el organismo humano. Tipo de químicos a utilizar. Dosis de químicos dependiendo de las condiciones del agua (cambia de acuerdo a que se esté eninvierno o verano, o si ocurre un evento inesperado. Como hacer mediciones rápidas de la calidad de agua que se suministra a los estudiantes. Los tiempos de retención. Buenas prácticas sanitarias. **Producto 4.** Suministro de material pedagógico. Comprende las actividades de la *FASE III: SUMINISTRO DEMATERIAL PEDAGÓGICO*. Cartillas. Kit de tratamiento. Manual de operación del sistema de tratamiento. El producto a entregar de los ítems 2, 3 y 4 son: Soporte de capacitaciones (listas de asistencias debidamente firmadas donde conste que se entregó en su totalidad el material didáctico). **Producto 5.** Instalación de los sistemas de tratamiento y del almacenamiento, las actividades se describen en elnumeral 2.3.2, de este pliego de condiciones. Las PTAP´s instaladas en cada centro educativo, deberán cumplir con toda la normatividad RAS El producto a entregar debe estar integrado por lo siguiente: Seis (06) sistemas de tratamiento instalados. Instalación de bebederos para la institución y con posibilidad que algunas familias lleven agua para beber o preparar sus alimentos. (Si Aplica) suministro de los insumos o productos químicos que se utilicen para el tratamiento de agua de acuerdo al tipo de sistema de tratamiento instalado en cada institución para el arranque del sistema. Muestras de calidad del agua de la PTAP. Capacitación en la operación de la PTAP. Los equipos entregados deben de tener una placa que identifique a Vallecaucana de Aguas S.A E.S.P. **Producto 6.** Informe final El contratista deberá realizar un informe sobre el desarrollo de todas las actividades contempladas en elmarco del componente. Este informe deberá contener: Memorias de los talleres y actividades realizadas. actas de las reuniones efectuadas. listas de asistentes y registro fotográfico de los talleres realizados. Se debe entregar un informe por cada vereda en donde se llevó a cabo el desarrollo del proyecto, además debe contener: Índice Introducción. Objetivos Alcance Metodología Diagnóstico integral Desarrollo. En este punto se debe identificar la población objeto

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

de estudio, ubicación geográfica, y el desarrollo de las actividades lúdicas, pedagógicas y capacitación en el programa de cultura del agua y operación de las PTAP, de acuerdo al componente pedagógico para la comunidad educativa (FASE II: CAPACITACIÓN, Y FORMACIÓN EN LOS SIGUIENTES ÁMBITOS DEL CONOCIMIENTO). Conclusiones y recomendaciones. Anexo Manual de Operaciones. En este manual debe estar el logo tripartito de Vallecaucana deAguas S.A. E.S.P., elaborado a media página, y debe contener: Esquema de las partes de la PTAP. Preparación de químicos Dosificación Mantenimiento correctivo y preventive Teléfono de asistencia técnica Elementos de protección personal Instrucciones e arranque del Sistema Insumos químicos y cantidades Glosario. Anexo memorias de los talleres y actividades realizadas, actas de reuniones efectuadas y listas de asistentes y registro fotográfico. Certificado de garantía, en donde se especifique que cubre la garantía y el cual empieza a contar desde la terminación del contrato. Todas las fotos deben de tener nombre y localización. Se debe elaborar un informe resumen, en donde se deben consolidar las actividades realizadas. **PERSONAL REQUERIDO, EQUIPO TÉCNICO, FÍSICO Y LOGÍSTICO DE QUE DISPONE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El interesado deberá indicar el recurso técnico, físico y logísticode que dispone, y deberá contar con el mínimo de perfiles que se detallan a continuación en el acápite de especificaciones técnicas. Director del proyecto, Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario y/o Ingeniero Ambiental y sanitario y/o Ingeniero Ambiental Coordinador pedagógico. Pedagogo o, licenciado en Ciencias de la salud y/o Ing. Ambiental y/o licenciado en química y biología Técnico u operario en sistemas de tratamiento de agua potable. (Técnico u Operario). **TERCERA. VALOR Y FORMA DE PAGO:** El valor del presente contrato es la suma **NOVESCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SEICIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE (**$ 983.654.000**)**, La empresa Vallecaucana de Aguas S.A E.S.P., aportará al contratista el valor estipulado, dentro del cual se encuentran incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales a que hubiere lugar y demás descuentos de carácter departamental vigentes y/o pago de las cuentas o costos directos e indirectos que la ejecución del contrato conlleve, así: **a)** un primer pago equivalente al 20% del valor total del contrato a la presentación del cronograma, plan de trabajo, propuesta metodológica y presentación de un informe que corresponde al Producto 1 y Producto 2 ,debidamente aprobado por el supervisor, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el FIA, **b)** Actas parciales con el cumplimiento de los Productos 3, 4 y 5 en cada una de las instituciones educativas objeto del presente contrato, a medida que vayan siendo cumplidos a satisfacción y sean debidamente aprobados por el supervisor los productos en mención, **c)** Un último pago equivalente al 5% del valor del contrato, con la liquidación del mismo previa entrega del producto 6 y con el respectivo visto bueno del supervisor, y cumplimiento de los requisitos establecidos en el FIA. En el valor pactado del contrato, se tienen incluidos entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestaciones, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo, equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

contrato; computadores, licencias de utilización de software, la totalidad de los tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones en que haya lugar, en general todos los costos en los que deba incurrir el contratista para cumplir con la ejecución del contrato. Cada pago deberá ir acompañado de la constancia de estar al día en el pago de seguridad social y parafiscal de sí y de sus empleados, los cuales deberán cumplir las previsiones legales. **CUARTA. APROPIACION PRESUPUESTAL:** VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., realizará los pagos de las obligaciones contraídas en el contrato derivado del presente proceso con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad de Recursos CDR No. 13231 de 2022, expedidos por el Consorcio Fiduciario FIA. Igualmente, en la referida Circular del MVCT se instruye a los Gestores que para adelantar los procesos contractuales soportados con recursos de la Bolsa del PAP-PDA bastará con el respectivo Certificado de Disponibilidad de Recursos (CDR) emitido por el Consorcio Fiduciario FIA. **QUINTA. PLAZO.** El plazo del presente contrato será de **CINCO (05) MESES** contados desde la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución. **SEXTA. PRÓRROGA**. Las partes contratantes declaran que cuando por circunstancias especiales calificadas previamente por Supervisor, sea necesario prorrogar el presente contrato se suscribirá el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales y con el manual de supervisión de la empresa. **SEPTIMA. SUSPENSIÓN TEMPORAL.** En el evento de que se presenten circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan la provisión del objeto contractual, las partes podrán solicitar la autorización para suspender la ejecución del contrato, circunstancia que deberá quedar consignada en un acta en la cual se enunciarán las razones de la suspensión y el término de la misma y fecha de reiniciación, previo concepto favorable del supervisor del contrato y aprobación del Gerente General o a quien este delegue. **OCTAVA. CESION.** Dado que el presente contrato se celebra teniendo en cuenta las calidades y características del contratista, le está prohibido a éste ceder total o parcialmente el mismo sin la autorización previa y escrita VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., avalada a través del supervisor del contrato. **NOVENA. GARANTÍA ÚNICA.** El contratista deberá constituir a favor de VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., y a satisfacción de la misma, a través de una Compañía de Seguros o de un Banco legalmente autorizado y establecido en Colombia, una garantía única que avale el cumplimiento de todas y cada una de sus obligaciones contractuales, la cual debe amparar **CUMPLIMIENTO.** Por un monto equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato del contrato y seis (6) meses más y en todo caso el término previsto convenido en el contrato para la liquidación. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria, en los porcentajes señalados en el contrato. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.** Por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato del contrato y tres (3) años más. **RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL.** De conformidad con lo establecido en el decreto 1082 del 2015 la garantía de responsabilidad civil extracontractual no podrá ser inferior a 400 S.M.M.L.V., con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

DE CALIDAD DEL SERVICIO: Para garantizar la prestación del servicio de forma oportuna según lo requerido, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia de seis (6) meses contados a partir del vencimiento de la garantía de cumplimiento. **DE CALIDAD DE LOS BIENES:** Para garantizar la prestación del servicio de forma oportuna según lo requerido, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia de seis (6) meses contados a partir del vencimiento de la garantía de cumplimiento **PARÁGRAFO 1:** La garantía establecida en la presente Cláusula, deberá ser constituida por el CONTRATISTA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de perfeccionamiento del CONTRATO. **PARÁGRAFO 2:** El pago de las primas y demás gastos que se ocasionen por la constitución y/o ampliación de las pólizas corren por cuenta exclusiva del CONTRATISTA. Así mismo, en el evento de que se aumente el valor de contrato o se prorrogue su vigencia, deberá aumentarse o prorrogarse los montos de los amparos y/o la vigencia de la garantía única, respectivamente, según sea el caso. **DECIMA: DECLARACION DE INCUMPLIMIENTO:** La entidad podrá declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas el contrato y hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria de conformidad con el procedimiento previsto en la Ley 1474 de 2011, las multas serán equivalentes a dos (2) días de salario mínimo legal mensuales vigentes, por cada día de retardo, las cuales se harán efectivas descontándolas del saldo a pagar del valor del contrato. Resulta procedente la acumulación no solo al cumplimiento de la obligación debida, sino al reconocimiento a los perjuicios que causa su tardanza. Para efectos de notificaciones de las audiencias de presunto incumplimiento, el contratista desde la suscripción el presente contrato autoriza la notificación de las actuaciones administrativas a través de medio electrónico, al correo gerencia@acuatecnica.com. **DECIMA PRIMERA**: **PENAL PECUNIARIA**: En caso de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del contratista, éste indemnizará a la Entidad Contratante en una cuantía del 20% del valor total del contrato, la cual se hará exigible haciéndose efectiva la póliza que garantiza el cumplimiento por parte del contratista. El CONTRATISTA autoriza a la empresa para que descuente las sumas que le adeude, los valores correspondientes a la cláusula penal pecuniaria. **DECIMA SEGUNDA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**: Por medio de esta cláusula la contratista afirma bajo juramento que no se encuentra incursa en ninguna de las inhabilidades, incompatibilidades y prohibiciones previstas en las Leyes 80 de 1.993 y 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. **DECIMA TERCERA**: **CESION**: La contratista no podrá ceder todo o parte de las obligaciones que le confiere el presente contrato, sin la autorización previa y escrita de la Entidad Contratante de ser aprobado por la entidad es indispensable entregar los informes de la ejecución del contrato con el balance al que haya lugar. **DECIMA CUARTA: REGIMEN LEGAL APLICABLE:** Las Leyes 80 de 1.993 y 1150 de 2007, el decreto 1082 del 2015, y demás normas que lo adicionen o complementen, que le sean concordantes a este tipo de contrato, a las cuales se somete íntegramente el CONTRATISTA. **DECIMA QUINTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se entiende

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere: **a)** La expedición del registro presupuestal; **b)** La aprobación de la garantía única por parte de la entidad contratante; **c)** El pago de todos los tributos a que hubiere lugar; **d)** Los demás requisitos exigidos por la Ley. Todos los gastos que demande la legalización del contrato serán por cuenta de la contratista. **PARAGRAFO:** La contratista tendrá un plazo de tres (3) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato, para allegar todos los documentos exigidos por la Dirección Técnica, vencido este término sin que se reúnan los requisitos, se entenderá que el contratista renuncia a la ejecución del presente contrato y autoriza a la Entidad Contratante para adjudicar nuevamente. **DECIMA SEXTA: AMBIENTAL:** EL CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en cuento las políticas y objetivos ambientales, siendo responsables ante VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., y demás autoridades de la protección ambiental. De igual forma, EL CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento durante el desarrollo del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas por ley. **DECIMA SEPTIMA: SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD EN EL TRABAJO:** El contratista debe cumplir todos los requisitos legales vigentes en razón al sistema de seguridad social y salud en el trabajo, desde el inicio de la ejecución del contrato hasta su terminación, específicamente lo determinado en la legislación vigente de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones. **DECIMA OCTAVA: SUPERVISION.** La ejecución del servicio y su cumplimento, serán vigilados y controlados a través del supervisor que será la DIRECCION TECNICA de Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P., quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista. **DECIMA NOVENA: INEXISTENCIA DE RELACION LABORAL:** Las partes declaran que no existe relación laboral entre el CONTRATISTA y el personal que este emplee para la ejecución contractual y VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P. En consecuencia, VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., únicamente se obliga a reconocer las sumas expresamente pactadas en este contrato**. VIGESIMA: VEEDURIA CIUDADANA:** Este contrato estará sujeto a la vigilancia y control ciudadano en los términos que señala la ley. **VIGÉSIMA PRIMERA: LIQUIDACIÓN:** El presente contrato se liquidará dentro del término estipulado por el artículo 11 de la ley 1150 de 2007. Igualmente, VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., procederá a la liquidación del contrato en los siguientes casos: **1)** Cuando se haya ejecutoriado la providencia que declaró la caducidad**. 2)** Cuando las partes den por terminado el contrato por mutuo acuerdo, lo cual podrá hacerse en todos los casos en que tal determinación no implique renuncia a derechos causados o adquiridos a favor de la entidad contratante. **3)** Cuando se haya ejecutoriado la providencia judicial que lo declaró nulo. **4)** Cuando la autoridad competente lo declare terminado unilateralmente conforme a lo establecido en el contrato y la Ley 80 de 1993. **5)** Además de los casos señalados, y si a ello hubiere lugar, el contrato deberá liquidarse una vez se haya cumplido o ejecutado las obligaciones surgidas del mismo. La liquidación del contrato se efectuará dentro del término estipulado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007, o a la ocurrencia de cualquiera de los eventos señalados anteriormente. VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., también podrá liquidar el contrato de

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

oficio, en los siguientes casos: **a)** Cuando **EL CONTRATISTA** no se hiciere presente a suscribir el acta de liquidación final. **b)** En el evento en que **EL CONTRATISTA** habiéndose hecho presente, no suscribiere el acta final de liquidación por estar en desacuerdo con la misma o si la suscribiere y la objetare, VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., procederá a declararla en firme mediante resolución motivada. Contra dicha resolución procederá únicamente el recurso de reposición; el contrato deberá liquidarse una vez se haya cumplido o ejecutado las obligaciones surgidas del mismo. **VIGÉSIMO SEGUNDA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Toda controversia o diferencia que llegare a presentarse, tanto en la interpretación, ejecución, terminación o liquidación de este contrato, así como cualquier otro asunto derivado del presente contrato, se resolverá mediante los mecanismos de arreglo directo, transacción y conciliación como lo establece el artículo 68 de la Ley 80 de 1993. **VIGÉSIMO TERCERA: DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:** El contratista hace las siguientes declaraciones: **1.** Conoce y acepta los documentos del presente contrato. **2.** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato. **3.** Que al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad. **4.** Que se encuentra a paz y salvo con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral. **5.** Que acepta y conoce que el valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente contrato. **VIGÉSIMO CUARTA: INDEMNIDAD:** El contratista se obliga a indemnizar a VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente contrato. El contratista se obliga a mantener indemne a VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., de cualquier daño o perjuicios originados en reclamaciones de tercero que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente contrato. **VIGÉSIMO QUINTA: CONFIDENCIALIDAD:** El CONTRATISTA y su personal, excepto previo consentimiento por escrito del Contratante, no podrán revelar en ningún momento a cualquier persona o entidad ninguna información confidencial adquirida en el curso de la ejecución contractual; ni podrán publicar las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de la ejecución contractual. **VIGESIMA SEXTA: COSTOS Y GASTOS:** Correrán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos en que incurra en razón al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, obligaciones que se entenderán cumplidas con la presentación de los recibos de pago de los derechos correspondientes. **VIGESIMA SEPTIMA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO**: Constituyen documentos del contrato los siguientes: **1)** Resolución por medio de la cual se adjudica el contrato. **2)** Anexos Técnicos, Pliego de Condiciones y adendas. **3)** Certificado de Disponibilidad de recursos expedido por el consorcio FIA. **4)** La propuesta seleccionada y todos lo demás documentos que se generaron en el proceso y los que se generen en razón a la suscripción de este contrato. **VIGESIMA OCTAVA MANIFESTACIONES SARLAFT.** El Contratista manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD

Contrato	**2000.13.03.007-2022**	**Fecha**	
Valor	**NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SEICIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE ($ 983.654.000),**		
Contratante	**Vallecaucana de Aguas S.A.E.S.P.**	**NIT**	**900.333.452-1**
Contratista	**ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S.**	**NIT**	**860.008.495-9**

recursos recibidos en desarrollo de este contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. **VIGESIMA NOVENA. NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato debe constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas solo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

EL CONTRATANTE	**EL CONTRATISTA**
MOISES CEPEDA RESTREPO Gerente **VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.**	**ACUATECNICA FERNANDO FACCINI Y CIA S.A.S** **R.L. FRANCISCO FELIPE FACCINI ROBLEDO**
Avenida 8 Norte No. 24AN-147. B/ Santa Mónica Residencial Santiago de Cali (V)	Dirección del contratista Calle 17 No 43-95 Bogotá D.C.
PBX: 57 (2) 665 3810 – 665 3929	Teléfono: 4056655 - 2696826
contacto@eva.gov.co	gerencia@acuatecnica.com

Lo anterior, es expresamente aceptado por las partes aquí firmantes de todas y cada una de las notificaciones que llegaren a surgir. **TRIGESIMA: PUBLICACIÓN:** En atención al principio de publicidad, el presente contrato se publicará en el SECOP de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 del 2015. **TRIGESIMA PRIMERA: DOMICILIO**. Se señala como domicilio contractual la Ciudad de Santiago de Cali, y para efectos de notificación la dirección de VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P., será Avenida 8 Norte No. 24AN-147, Barrio Santa Mónica Residencial.

El presente documento se entiende fechado y firmado una vez sea aprobado por ambas partes el contrato electrónico a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II.

Proyectó: Claudia Lorena Mejía Parra – Abogada Contratista
Revisó: Luis Eduardo Pineda Alzate – Director Jurídico
Aprobaron. Los firmantes

© ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA EMPRESA VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.
PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ENTIDAD