UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
GESTION DE CORRESPONDENCIA
RECIBIDO POR: Guarda Diana
FECHA: 1-02-23 HORA: 5:30pm
RADICADO No. UT-AH_217_003_2023

1/02/2023 Bolo Nataly Ballesteros

Neiva (Huila), 01 de febrero de 2023

Señores:
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
INTERVENTOR

REF: CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Solicitud oficial de estudios y diseños del PMA Urbano fase 1 del Municipio de Suaza – Huila.

Respetados señores,

Con el objetivo de realizar la respectiva revisión de los estudios y diseños, y demás documentos que hacen parte del PMA Urbano Fase 1 del Municipio de Suaza - Huila, nos permitimos reiterar la solicitud de entrega oficial y completa de todos los estudios, diseños planos y memorias, con el fin de corroborar la pertinencia de los mismos, el cumplimiento de lo establecido en el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico, el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y demás normas que sean aplicables teniendo en cuenta la naturaleza del contrato de la referencia; y para corroborar que los recursos asignados a este proyecto cumplen con la provisión necesaria para garantizar el alcance del mismo. Me permito hacer el requerimiento con urgencia de la entrega de todos los diseños definitivos, puesto que durante la revisión preliminar de la información brindada que tenemos de los estudios, diseños y documentos hemos encontrado las siguientes observaciones.

1. No se encontró el estudio, ni diseño hidráulico, ni planos del perfil y detalles de la línea de conducción, que nos permitan revisar el trazado y localización para la instalación de la tubería de 8" y sus respectivos accesorios como purgas y ventosas.

2. Faltan los planos de implantación de todo el proyecto y de las obras a ejecutar en la línea de aducción de 8", planta de tratamiento de agua potable, tanque de almacenamiento y pasos elevados.

3. No se encontró el estudio, ni diseño hidráulico, ni estructural, ni planos de la nueva planta de tratamiento (Ptap) y ni diseño hidráulico del nuevo tanque de almacenamiento a construir.

4. En visita de localización y replanteo de las redes y estructuras con nuestra comisión de topografía encontramos que el amarre junto al tanque de almacenamiento existente esta destruido (GPS18). La mayoría de los otros amarres materializados se encuentran a mas de 200metros entre si (GPS2 al GPS16). Por lo tanto, se dificulta la visual para un amarre con topografía convencional, es por ello que hay que buscar los deltas para hacer una triangulación y/o realizar un replanteo en sitio con la utilización de un equipo de precisión (rtk) para determinar el trazado y agilizar el replanteo para la instalación de la nueva línea aducción de 8".

Por lo anteriormente expuesto, y como parte de nuestras obligaciones es necesario conocer los estudios y diseños del PMA Urbano fase 1 del Municipio de Suaza – Huila. Por consiguiente, amablemente me permito solicitar la entrega de los diseños, planos, normas, especificaciones técnicas en su versión final o definitiva para realizar una correcta planeación, programación y ejecución de las actividades contractuales. Por lo tanto, Se requiere para nuestra revisión en medio físico o digital los siguientes documentos:

I. Diagnóstico del sistema de acueducto del municipio de Suaza – Huila.
II. Estudios Topográficos.
III. Estudios Hidrológicos.
IV. Estudios de suelos y geotécnico.
V. Diseños Hidráulicos.
VI. Diseños Estructurales.
VII. Diseños Eléctricos.
VIII. Diseños Electromecánicos.
IX. Diseño arquitectónico de la planta de tratamiento de agua potable.
X. Memorias de cálculo de cantidades de obra.
XI. Especificaciones técnicas de construcción particulares al proyecto
XII. Planos del proyecto: Plano de Localización General. Esquema donde se describen los diferentes componentes existentes o que se pretende construir. Plano Topográfico, plano hidráulico, planos estructurales, planos arquitectónicos, planos eléctricos, electromecánicos, plano de detalle constructivo de los diferentes componentes.
XIII. Para la línea de aducción se requiere el Plano catastral con la identificación de predios por los cuales va el trazado, con el fin de que se pueda determinar si se cuenta o no con los permisos de servidumbre respectivos. Igualmente deben permitir establecer los predios en los cuales se van a localizar las estructuras puntuales del proyecto si las hay.
XIV. Permiso de concesión de Agua y de ocupación de cauce. Permiso de vertimientos y de ocupación de cauce- Plan de Saneamiento y Permiso de Vertimientos (PSMV). Plan de Saneamiento y Permiso de Vertimientos (PSMV).

Finalmente, aprovecho para convocar a comité técnico de obra en el cual se cuente con la participación del consultor del proyecto, la interventoria, la entidad contratante y la empresa de servicios públicos del municipio de Suaza con el fin de revisar y recibir formalmente la información técnica requerida.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Reviso:
Valentina Vidda Cerquera
Ingeniera de Control de Proyectos y licitaciones

Proyecto:
Anderson Villota Martínez
Residente de Obra

C.C. Esperanza Ortiz Martínez - Subgerente Técnico y Operativo – Aguas del Huila, info@aguasdelhuila.gov.co

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

UT_AH_217_004_2023

Neiva (Huila), 06 de febrero de 2023

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
GESTION DE CORRESPONDENCIA
RECIBIDO POR: Wanda Diana
FECHA: 6-02-23 HORA: 4:19pm
RADICADO No.

Señores:
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Director de Interventoría
Neiva – Huila
solserving@gmail.com

REF: **CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Respuesta comunicado C.E 2023-004 entrega de documentación.

Respetados señores,

Por medio de la presente estamos presentando la documentación para su revisión y aprobación de la información solicitada en su comunicado C.E 2023-004, con esta entrega damos alcance a los pendientes de su requerimiento punto a punto de la siguiente manera:

1. Entrega en medio físico y magnético del Cronograma de actividades y flujo de inversión de fecha 06 de febrero de 2023, archivo en formato EXCEL. El inicio, ejecución y el cumplimiento del presente Cronograma de actividades de obras y Flujo de inversiones, está sujeto a la entrega oficial y revisión de todos los estudios y diseños del PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

2. Entrega en medio magnético de manera preliminar de los Análisis de precios unitario (APUs) de fecha 03 de febrero de 2023, archivo en formato PDF. Estos APUs, se remiten dejando constancia que a la fecha aún no tenemos conocimiento de los diseños definitivos, ni las especificaciones técnicas del proyecto y sus actividades de obra. Por tanto, no conocemos detalladamente las características constructivas, ni los elementos de costos de los materiales, equipos y la mano de obra requeridos para la construcción. Por consiguiente, no es posible poder establecer el alcance real de las estructuras y las condiciones propias de las obras a construir.

3. Se solicita el cambio del profesional de la propuesta para el cargo de residente de obra ingeniero OSCAR HERNANDO ANDRADE LARA con CC. No. 7.713.237, por la hoja de vida del ingeniero ANDERSON LEANDER VILLOTA MARTÍNEZ con CC No. 18.195.459, para ocupar cargo de residente de obra, quien cumple los requisitos de formación académica, experiencia general y experiencia especifica dando cumplimiento a los requisitos exigidos en los estudios previos y de acuerdo con los pliegos de condiciones. Se anexan los respectivos soportes en medio físico y magnético y las respectivas afiliaciones al sistema de seguridad social.

En la siguiente tabla, se describe los nombres y apellidos, cargo y documentos soporte que acreditan el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia exigidos para el cargo de Residente de Obra.

Nombre: ANDERSON LEANDER VILLOTA MARTÍNEZ		Cargo: RESIDENTE DE OBRA
Perfil Profesional:	Ingeniero sanitario con matrícula profesional No. 05237 – 296333 ANT, desde el 19 de febrero de 2015.	
Experiencia especifica:	Se anexa certificado como RESIDENTE DE OBRA en la "RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE MOCOA – PUTUMAYO". Se anexa certificado como RESIDENTE DE OBRA en la "CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL PARA LAS VEREDAS LAS FRÍAS, SANTA ISABEL, EL CANELO, SAN JOSÉ, MONTE GRANDE Y EL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE FERRER - ANTIOQUIA".	
Documentos anexos:	Carta de intención firmada, copia de cedula del profesional, copia de tarjeta profesional y formatos de formación académica y experiencia específica relacionando las certificaciones laborales que cumplen con los requisitos de la experiencia específica como Residente de Obra. Todos los anexos se entregan me medio físico y magnético en formato PDF.	

4. Para la elaboración y entrega del informe mensual No. 01, comedidamente solicitamos se nos dé a conocer el modelo, la estructura y contenido del informe en el formato suministrado por Aguas del Huila S.A. E.S.P. El cual debe estar validado y aprobado por ustedes como interventoría, esto con el fin de evitar reprocesos en la elaboración y presentación de los informes mensuales.

- Cabe anotar que, durante el primer mes de enero de 2023, como contratistas de obra se ha realizado la revisión de los estudios y diseños aportados por la entidad AGUAS DEL HUILA S.A E.S.P y se pudo evidenciar que la información suministrada está incompleta, requiriendo sea entregada en su totalidad a la mayor brevedad.

- También en la visita de localización y replanteo para la línea de aducción y estructuras que realizo nuestra comisión de topografía, se encontró que el amarre junto al tanque de almacenamiento existente esta destruido (GPS18). Se registro que la mayoría de los otros amarres materializados se encuentran a más de 200 metros entre si (GPS2 al GPS16). Por lo tanto, se dificulta la visual para un amarre con topografía convencional, es por ello que hay que buscar los deltas para hacer una triangulación y/o realizar un replanteo en sitio con la utilización de un equipo de precisión (Rtk) para determinar el trazado y agilizar el replanteo para la nueva línea aducción donde se instalara la tubería de 8".

Dando cumplimiento a sus requerimientos, comedidamente solicitamos la aprobación de la información aquí presentada.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Revisó:
Valentina Vieda Cerquera
Ingeniera de control de Proyectos y licitaciones

C.C. Esperanza Ortiz Martínez - Subgerente Técnico y Operativo – Aguas del Huila, info@aguasdelhuila.gov.co
Yesid Rojas Peña – Supervisor de proyecto – Aguas del Huila, Yesid.ingetecnica@aguasdelhuila.gov.co

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

Neiva (Huila), 06 de febrero de 2023

Señores:
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Director de Interventoría
Neiva – Huila
solserving@gmail.com

REF: **CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Entrega APUs en magnético al correo solserving@gmail.com.

Se anexa soporte de envió por correo electrónico de los análisis de precios unitarios (APUs)del contrato de la referencia. Manifiéstanos que una vez se tengan aprobados los APUs, se entregaran en medio físico.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Dirección: Calle 5 No. 12 – 25 Int. 3
Correo: utpmasuaza@gmail.com, costos@civcol.co, l.valderrama@civcol.co
Teléfono: 8666831

Gmail ANDERSON VILLOTA <utpmasuaza@gmail.com>

Respuesta comunicado C.E 2023-004 entrega de documentación

1 mensaje

ANDERSON VILLOTA <utpmasuaza@gmail.com> 6 de febrero de 2023, 13:58
Para: "solserving@gmail.com" <solserving@gmail.com>
Cc: info@aguasdelhuila.gov.co, Yesid.ingetecnica@aguasdelhuila.gov.co
Cco: l.valderrama@civcol.co, costos@civcol.co, anderson_joar@yahoo.es

Señores
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Director de Interventoría

Buenas tardes, adjunto enviamos la documentación requerida en el oficio del asunto para su revisión y aprobación.

Quedamos atentos a sus comentarios.

UT PMA SUAZA

4 adjuntos

- UT_AH-217_004_2023 - Rta solicitud de información contractual.pdf 1143K
- 1. Cronograma de Act y Flujo de Inversión 06-feb-2023.xlsx 68K
- 2. APUS Y PRESUPUESTO OFICIAL UT PMA SUAZA.xls 5769K
- 3. Doc HV Anderson Villota - Residente de Obra ok.pdf 4547K

DEPARTAMENTO DEL HUILA - MUNICIPIO DE SUAZA

"CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA HUILA"

CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE OBRAS Y FLUJO DE INVERSIONES

DE FECHA: 06 DE FEBRERO DE 2023

ITEM	ACTIVIDADES	VALOR TOTAL	MES 1 Enero 2023	MES 2 Febrero 2023	MES 3 Marzo 2023	MES 4 Abril 2023	MES 5 Mayo 2023	MES 6 Junio 2023	MES 7 Julio 2023	MES 8 Agosto 2023	MES 9 Septiembre de 2023	MES 10 Octubre 2023	MES 11 Noviembre 2023	MES 12 Diciembre 2023	TOTALES ($)
			1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
	TRAMITES Y LEGALIZACIÓN DE CONTRATO														
*	REVISION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS														
	PLANEACION Y PRELIMINARES DE OBRA (ENTREGA DE TUBERÍA 8")														
**	LINEA DE ADUCCION DESARENADOR - PTAP	$ 761.210.486			$ 95.151.311	$ 95.151.311	$ 95.151.311	$ 95.151.311	$ 126.868.414	$ 126.868.414	$ 63.434.207	$ 63.434.207			$ 761.210.486
**	OPTIMIZACION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	$ 1.295.439.699					$ 161.929.962	$ 161.929.962	$ 215.906.617	$ 215.906.617	$ 215.906.617	$ 323.859.925			$ 1.295.439.699
**	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	$ 1.679.885.886						$ 209.985.736	$ 209.985.736	$ 279.980.981	$ 279.980.981	$ 279.980.981	$ 419.971.472		$ 1.679.885.886
**	OPTIMIZACION DE LAS REDES DE DISTRIBUCION	$ 349.056.302									$ 87.264.076	$ 87.264.076	$ 87.264.076	$ 87.264.076	$ 349.056.302
	TOTAL OBRAS COSTOS DIRECTOS	$ 4.085.592.373,00			$ 95.151.310,75	$ 95.151.310,75	$ 257.081.273,13	$ 467.067.008,88	$ 552.760.766,58	$ 622.756.011,83	$ 646.585.880,17	$ 754.539.188,42	$ 507.235.547,00	$ 87.264.075,50	$ 4.085.592.373,00
	PORCENTAJE PROGRAMADO MENSUALMENTE				2,33%	2,33%	6,29%	11,43%	13,53%	15,24%	15,83%	18,47%	12,42%	2,14%	100,00%
	ADMINISTRACION OBRA CIVIL (20%)	$ 817.118.474,60			$ 19.030.262,15	$ 19.030.262,15	$ 51.416.254,63	$ 93.413.401,78	$ 110.552.153,32	$ 124.551.202,37	$ 129.317.176,03	$ 150.907.837,68	$ 101.447.109,40	$ 17.452.815,10	$ 817.118.474,60
	IMPREVISTOS OBRA CIVIL (2%)	$ 81.711.847,46			$ 1.903.026,22	$ 1.903.026,22	$ 5.141.625,46	$ 9.341.340,18	$ 11.055.215,33	$ 12.455.120,24	$ 12.931.717,60	$ 15.090.783,77	$ 10.144.710,94	$ 1.745.281,51	$ 81.711.847,46
	UTILIDAD OBRA CIVIL (3%)	$ 122.567.771,19			$ 2.854.539,32	$ 2.854.539,32	$ 7.712.438,19	$ 14.012.010,27	$ 16.582.823,00	$ 18.682.680,36	$ 19.397.576,41	$ 22.636.175,65	$ 15.217.066,41	$ 2.617.922,27	$ 122.567.771,19
	AIU OBRA CIIVIL (25%)	$ 1.021.398.093,00			$ 23.787.828,00	$ 23.787.828,00	$ 64.270.318,00	$ 116.766.752,00	$ 138.190.192,00	$ 155.689.003,00	$ 161.646.470,00	$ 188.634.797,00	$ 126.808.887,00	$ 21.816.019,00	$ 1.021.398.093,00
	VALOR TOTAL DE LA OBRA	$ 5.106.990.466,00			$ 118.939.138,75	$ 118.939.138,75	$ 321.351.591,13	$ 583.833.760,88	$ 690.950.958,58	$ 778.445.014,83	$ 808.232.350,17	$ 943.173.985,42	$ 634.044.434,00	$ 109.080.094,50	$ 5.106.990.466,00
	PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO MENSUALMENTE				2,33%	4,66%	10,95%	22,38%	35,91%	51,15%	66,98%	85,45%	97,86%	100,00%	

* *El inicio, ejecución y el cumplimento del presente Cronograma de actividades de obras y Flujo de inversiones, esta sujeto a la entrega oficial y revision de todos los estudios y diseños del PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.*

Presentó:

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIERREZ
Representante Legal
UT PMA SUAZA

Revisó y aprobó:

ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Cargo: Director de Interventoria
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

UT_AH_217_005_2023

Neiva, 13 de febrero de 2023

Señores:
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Director de Interventoría
Neiva – Huila
solserving@gmail.com

AGUAS DEL HUILA S.A.
14-02-23 9:47am

REF: **CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Respuesta comunicado C.E 2023-005 y CE 2023-007 Entrega de documentación.

Respetados señores,
Por medio del presente estamos presentando la documentación para su revisión y aprobación de la información solicitada en los comunicados descritos en el asunto, con esta entrega damos alcance a su requerimiento punto a punto de la siguiente manera:

1. Entrega en medio físico del programa de salud y seguridad en el trabajo con sus respectivos anexos.
2. Entrega de la relación del personal a vincular de acuerdo con el cronograma y las actividades que a la fecha se están desarrollando.
3. Carta de compromiso firmada por el representante legal en la cual manifiesta la implementación de los programas de seguridad y salud en el trabajo y el correcto uso de los implementos de seguridad.
4. A la fecha aún estamos elaborando el plan calidad, solicitamos amablemente un plazo prudente para la entrega de este documento.
5. Entrega de formato de acta de vecindad para su revisión con el fin de recibir su aprobación para iniciar las visitas en campo para su respectivo diligenciamiento.

Como contratista de obra estamos dando cumplimiento a sus requerimientos. Por lo tanto, se solicita amablemente la aprobación de la información presentada.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

14/02/2023

C.C. Esperanza Ortiz Martínez - Subgerente Técnico y Operativo – Aguas del Huila, info@aguasdelhuila.gov.co
Yesid Rojas Peña – Supervisor de proyecto – Aguas del Huila, Yesid.ingetecnica@aguasdelhuila.gov.co

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

UT_AH_217_006_2023

15 de febrero de 2023

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.
GESTION DE CORRESPONDENCIA
RECIBIDO POR: [illegible]
FECHA: 16.02.23 HORA: 5:05 PM
RADICADO No. [illegible]
GABRIELA I
16/Feb/2023

Señores:
AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P
Entidad Contratante

SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Interventor

REF: **CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Observaciones a los estudios y diseños del PMA Urbano fase 1 del Municipio de Suaza – Huila.

Respetados señores,

Con el presente informamos que, de acuerdo con nuestras obligaciones generales contractuales, el desarrollo de la ejecución del cronograma de actividades de obra y de conformidad con la documentación entregada y compartida por la entidad Aguas de Huila S.A. E.S.P, correspondiente a los estudios y diseños del PMA Urbano fase 1 del Municipio de Suaza – Huila, manifestamos que una vez realizada la revisión preliminar de la información contenida en las cuatro versiones, las cuales se describen a continuación:

NOMBRE	FECHA ENTREGA
1. ESTUDIOS Y DISEÑOS V1 mentos › 1. UT PMA SUAZA › ESTUDIOS Y DISEÑOS UT PMA SUAZA › 1. ESTUDIOS Y DISEÑOS V1 - 10_01_23 › Nombre / Fecha de modificación / Tipo 4.1. TOPOGRAFIA — 15/02/2023 11:00 a. m. — Carpeta de archivos 4.2 CATASTROS Y MODELOS HIDRAULICO — 15/02/2023 9:47 a. m. — Carpeta de archivos 4.3 ESTUDIO GEOTECNICO — 15/02/2023 9:47 a. m. — Carpeta de archivos 4.4 DISEÑOS ESTRUCTURALES — 15/02/2023 9:47 a. m. — Carpeta de archivos 4.5 SIG SUAZA — 15/02/2023 9:47 a. m. — Carpeta de archivos 4.7 PLANOS HIDRAULICOS — 15/02/2023 9:47 a. m. — Carpeta de archivos Diseño SUAZA PLAN MAESTRO FASE I — 10/01/2023 5:11 p. m. — Archivo WinRAR P2-DIS-SZA-001-2019-V1 — 11/11/2021 6:05 a. m. — Documento Adob...	10_01_23
2. PROYECTO PRESENTADO SUAZA V2 (Información entregada en Comité No. 01 del 24 de enero de 2023)	24_01_23

Dirección: Calle 5 No. 12 – 25 Int. 3
Correo: utpmasuaza@gmail.com, costos@civcol.co, l.valderrama@civcol.co
Teléfono: 8666831

ntos › 1. UT PMA SUAZA › ESTUDIOS Y DISEÑOS UT PMA SUAZA › 2. PROYECTO PRESENTADO SU Nombre / Fecha de modificación / Tipo 4.6 PRESUPUESTO — 15/02/2023 9:48 a. m. — Carpeta de archivos CERTIF DE LIBERTAD Y TRADICION — 15/02/2023 9:48 a. m. — Carpeta de archivos CERTIFICACIONES — 15/02/2023 9:48 a. m. — Carpeta de archivos ESTUDIOS Y DISEÑOS — 15/02/2023 9:48 a. m. — Carpeta de archivos PROYECTO AJUSTADO — 15/02/2023 9:49 a. m. — Carpeta de archivos Diseño V3 — 11/11/2021 5:06 p. m. — Archivo WinRAR Presupuesto Suaza Acueducto-DPTO — 21/06/2022 8:08 a. m. — Hoja de cálculo d... Radicado Plan Maestro Ac Fase ISUAZA ... — 6/12/2021 7:39 a. m. — Documento Adob...	
3. PLANOS FINALES V3 (información compartida por medio de correo electrónico) tos › 1. UT PMA SUAZA › ESTUDIOS Y DISEÑOS UT PMA SUAZA › 3. PLANOS FINALES V3 03_02_23 › Nombre / Fecha de modificación / Tipo / Tamañ 1. TOPOGRAFIA — 17/06/2021 6:42 p. m. — Carpeta de archivos 2. ESTUDIO GEOTÉCNICO PLAN MAESTR... — 17/06/2021 6:42 p. m. — Carpeta de archivos 3. ESTRUCTURALES — 8/10/2021 12:42 p. m. — Carpeta de archivos	03_02_23
4. PLANOS FINALES V4 (información compartida por medio de correo electrónico) tos › 1. UT PMA SUAZA › ESTUDIOS Y DISEÑOS UT PMA SUAZA › 4. PLANOS FINALES V4 13_02_ Nombre / Fecha de modificación / Tipo Diseño Hidraulico — 15/02/2023 12:07 p. m. — Carpeta de archivos 1. TOPOGRAFIA — 10/09/2021 5:20 a. m. — Archivo WinRAR 2. ESTUDIO GEOTÉCNICO PLAN MAESTR... — 10/09/2021 5:20 a. m. — Archivo WinRAR 3. DISEÑOS ESTRUCTURALES — 10/09/2021 5:20 a. m. — Archivo WinRAR	13_02_23

De la revisión técnica realizada a la anterior información, nos permitimos dar a conocer las observaciones y apreciaciones de la siguiente manera:

1. Falta el plano de implantación y localización de todas las estructuras que indique el inicio de línea de conducción de 8" del desarenador, la llegada a la Planta de tratamiento de agua potable y la conexión al tanque de almacenamiento de agua a construir. Faltan planos con detalles de las cajas para válvulas de purgas, ventosas y accesorios a construir e instalar en la línea de conducción de 8".

2. Faltan planos de perfil hidráulico con las cotas de la salida del agua del desarenador, cotas de llegada y detalle de empalme de la línea de conducción de 8" al canal de entrada de la nueva Planta de tratamiento de agua potable (Ptap).

3. Falta el plano con perfil hidráulico de la nueva planta de tratamiento (Ptap), en el cual se indique y/o estén registradas las cotas de alturas de la lámina de agua y la dirección del flujo de agua en cada compartimiento. Y falta el plano estructural actualizado del nuevo módulo de la ptap , ya que en la información revisada aparecen un juego de 3 planos de fecha marzo de 2011. Por favor corroborar la versión mas actualizada y completa de los diseños de esta estructura.

4. Falta el plano del perfil hidráulico de la tubería para la red de conexión de la salida de la nueva planta de tratamiento de agua hasta el nuevo tanque de almacenamiento de agua a construir.

5. Faltan los diseños y planos de la red de distribución con sus respectivos detalles para la instalación de válvulas, micromedidor, hidrantes y accesorios.

6. Falta el documento de las especificaciones técnicas de construcción particulares al proyecto en su versión final o definitiva, el cual nos permita conocer los procedimientos a ser empleados y aplicados en todos los trabajos de las estructuras a construir.

7. En los diseños estructurales se observa el diseño estructural y planos de pasos elevados, pero en el presupuesto de obra contractual no están contempladas las actividades ni cantidades de obra para la construcción de dichos pasos elevados sobre la quebrada Emaya y el Rio Suaza.

8. En la carpeta de nombre "**PLANOS FINALES V4**", dentro de la sub carpeta Diseño Hidráulico, archivo Aducción, plano **HUI-SUA-DIS-ACU-ADUC-10**, se encuentra el plano de la implantación y el perfil hidráulico de la línea de conducción de 8", que inicia en el desarenador y llega hasta el empalme en la Ptap existente. De la revisión realizada a este archivo, se puede inferir que este diseño en la planta y el perfil hidráulico contienen la información técnica necesaria para iniciar las actividades de localización y replanteo en campo de la línea de conducción de 8". Por ello, informamos que daremos inicio a la actividad de localización y replanteo de esta red con nuestra comisión de topografía, para comprobar y ratificar en el terreno que el plano **HUI-SUA-DIS-ACU-ADUC-1**, está acorde y cumple con los diseños del proyecto, con el objetivo de iniciar lo antes posible y de acuerdo con nuestro cronograma las actividades de instalación de la tubería de 8".

Teniendo en cuenta que la información contenida en las cuatro versiones de los estudios y diseños es incompleta, solicitamos comprobar la pertinencia de los mismos con el objetivo de verificar el cumplimiento de lo establecido en el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico, el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y demás normas que sean aplicables teniendo en cuenta la naturaleza del contrato de la referencia; y para corroborar que los recursos asignados a este proyecto cumplen con la provisión necesaria para garantizar el alcance del mismo.

Por lo anteriormente expuesto, y como parte de nuestras obligaciones es la conocer los estudios y diseños del PMA Urbano fase 1 del Municipio de Suaza – Huila, de manera atenta le solicitamos nos allegue oficial y completa la versión final o definitiva de todos los estudios y diseños para realizar una correcta verificación, planeación, programación y ejecución del alcance de todas las actividades contractuales.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Reviso: _____
Valentina Vieda Cerquera
Ingeniera de control de Proyectos y licitaciones
Proyecto: _____
Anderson Villota Martínez
Residente de Obra

C.C. Esperanza Ortiz Martínez - Subgerente Técnico y Operativo – Aguas del Huila, info@aguasdelhuila.gov.co
Yesid Rojas Peña – Supervisor de proyecto – Aguas del Huila, yesid.ingetecnica@aguasdelhuila.gov.co

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

UT_AH_217_007_2023

17 de febrero de 2023

Señores:
AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P
Entidad Contratante

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P
GESTION DE CORRESPONDENCIA
RECIBIDO POR: Ovanda Viana
FECHA: 17-02-23 HORA: 2:00pm
RADICADO No.

REF: CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Solicitud de tubería de diámetro 8" para instalación en la línea de conducción.

Respetados señores,

Amablemente nos dirigimos a ustedes para solicitar la entrega de la **mitad de la tubería de diámetro 8" RDE 32.5**, la cual se va instalar en la nueva línea de conducción que inicia desde el desarenador existente hasta la nueva planta de tratamiento de agua potable.

A continuación, se describe la información de la persona que recibe y el lugar de descarga.

Nombres y Apellidos:	**ANDERSON LEANDER VILLOTA MARTÍNEZ.**
Cedula No.:	**18.195.459 de Colon – Putumayo.**
Cargo:	**Residente de Obra.**
Lugar de entrega:	**Vereda San Calixto, Suaza – Huila.**

El envió y recibo de la tubería puede ser a partir del **día miércoles 22 de febrero de 2023**, por favor confirmar el despacho con el ingeniero Anderson Villota para estar atentos con la logística en el lugar de entrega y descarga.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Proyecto:
Anderson Villota Martínez
Residente de Obra

C.C. Ing. Adrián Rodrigo Cabezas Peña, Director de Interventoría. Correo: solserving@gmail.com

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

UT_AH_217_008_2023

22 de febrero de 2023

Señores
TESORERÍA.
AGUAS DEL HUILA
Cuidad,

REF: **CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: SOLICITUD CERTIFICACIÓN BANCARIA PARA RENDIMIENTOS FIAN

Por medio de la presente y con el fin de unificar procedimientos para la transferencia de los rendimientos financieros generados en la cuenta del manejo del anticipo, del Contrato N° 217 de 2022 objeto de referencia, solicitamos por parte de Aguas de Huila sea emitida una certificación en papel membrete el cual debe tener los siguientes datos:

- Entidad financiera
- Número de cuenta
- Tipo de cuenta
- Denominación
- Nit cuenta SGR, NIT (de la entidad territorial que consigna los rendimientos financieros).

Anexo: Copia del contrato de obra N° 217 de 2022.
Copia del certificado entregado por la fiducia.

Cordialmente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Dirección: Calle 5 No. 12 – 25 Int. 3
Correo: l.valderrama@civcol.co
Teléfono: 8666831

CONTRATO DE OBRA No. 217 -			FECHA DE ELABORACION 21 DIC 2022					
CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PMA SUAZA	NIT	X	CC		N	901.664.925	D.V.	4
DIRECCIÓN: Calle 5 No. 12 – 25 Int. 3							CDP 1545 1544 1543	
CONCEPTO: CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA	TELEFONO		8666831	CON CARGO A			2320101001031906 2320101001031905 2021417700040	
VALOR TOTAL: CINCO MIL CIENTO SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($5.106.990.466) MCTE.								
DURACIÓN: El plazo previsto para la ejecución del contrato es de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa legalización del contrato. El contrato mantendrá vigencia por el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. El acta de inicio del Contrato de Obra deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio del contratista de interventoría.								

Entre los suscritos, **GENARO LOZADA MENDIETA** identificado con cédula de ciudadanía 12.238.624 de Pitalito (H), obrando en nombre y representación de **AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P,** en su condición de Gerente, quien para efectos legales de este contrato se llamará **LA CONTRATANTE,** por una parte y por la otra **JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIERREZ** mayor de edad, vecino de la ciudad de Neiva(H), identificado con la cedula de ciudadanía No. 79.957.561, de Bogotá D.C**,** actuando en calidad de representante legal de **UNION TEMPORAL PMA SUAZA**, persona jurídica identificada con número de Nit 901.664.952 - 4 (Conformado por CIVCOL S.A.S con Nit 900.817.409-0 Representante Legal JAVIER LEONARDO VALDERRAMA Identificado con cedula de ciudadanía 79.957.561, de Bogotá D.C con una participación consorcial del 50%, CV&S CONSTRUCTORES S.A.S, con Nit. 900.610.775 – 1 Representante Legal MIGUEL ANTONIO CLAROS PERDOMO Identificado con cedula de ciudadanía 17.620.288 de Florencia C con una participación consorcial del 50%), quien en adelante se denominara **EL CONTRATISTA**, quien manifiesta que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la leyes vigentes, hemos convenido celebrar el presente contrato que se regirá por las siguientes cláusulas, previas las siguientes consideraciones: **1.** De conformidad con el artículo 2 de la carta política, son fines esenciales del estado, entre otros, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución Nacional; y de acuerdo a lo previsto en el artículo 209 de la constitución política, la función administrativa se encuentra al servicio de los intereses públicos y se ha de desarrollar con fundamento en los principios de economía, celeridad y eficacia para así dar cumplimiento a los fines del estado. **2.** En lo atinente a los servicios públicos el artículo 365 de la constitución nacional los definió como inherentes a la finalidad del estado; al tiempo que estableció como deber del mismo asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional; en ese sentido y de conformidad con el marco constitucional enunciado, el artículo 5 de la ley 142 del 11 de julio de 1994 "por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones" estableció entre otras, como competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos "...5.1, asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de

acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente. **3**. Que el decreto 122 de 18 de abril de 1986, "por el cual se expide el código de régimen departamental", asignó a los departamentos, entre otras atribuciones, "...b) cumplir funciones y prestar servicios nacionales, o coordinar su cumplimiento y prestación, en las condiciones que prevean las delegaciones que reciban y los contratos o convenios que para el efecto celebren" y "c) promover y ejecutar, en cumplimiento de los respectivos planes y programas nacionales y departamentales actividades económicas que interesen a su desarrollo y al bienestar de sus habitantes". **4.** El artículo 298 constitucional dispone que "los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la constitución." y que "los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la constitución y las leyes". **5.** Teniendo en cuenta, que dentro del marco constitucional de 1991 el artículo 311, señala al Municipio como entidad fundamental de la división política – administrativa del estado. a la cual – "le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y la ley". y que adicionalmente el artículo 366 constitucional, dispone "el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del estado, discriminando como objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable, de manera que, consagrado el municipio como la entidad fundamental de la división política administrativa de Colombia, definida la finalidad social del estado. y dadas las funciones administrativas de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la constitución y las leyes en cabeza de los departamentos como mediador y gestor entre la nación y los municipios en la obtención de los fines últimos del estado, corresponde al departamento apoyar a los municipios ubicados dentro de su territorio en el desarrollo de sus fines, y la consecución de sus objetivos, entre los cuales se incluye textualmente el saneamiento ambiental y el agua potable. **6.** En ese sentido, y de acuerdo a lo establecido en la ley 142 de 1994, el municipio tiene la competencia como garante y gestor en materia de servicios públicos domiciliarios (artículo 5° y 6°, ley 142 de 1994), pues su deber primordial es el de asegurar que los servicios se presten a su comunidad, no obstante, el municipio no está solo en su gestión, pues es deber de la nación y del departamento correspondiente apoyarlo de manera permanente en la organización y prestación de los mencionados servicios públicos. **7**. Que a nivel departamental en desarrollo de las políticas nacionales en materia de agua potable y saneamiento básico, y en cumplimiento de los mandatos Constitucionales y legales que se refieren a servicios públicos domiciliarios y al deber que atañe al estado, en este caso representado por el ente territorial, de actuar como garante y gestor de los derechos de sus habitantes y promotor del mejoramiento de la calidad de vida de los mismo, el departamento del Huila incorporó dentro del plan de desarrollo departamental 2020-2023 "Huila Crece", adoptado mediante ordenanza 020 de 2020, el Sector Vivienda Agua Potable y Saneamiento Básico el cual cuenta con el programa "Acceso de la población a los servicios de agua potable, saneamiento básico y con enfoque diferencial" cuyo objetivo es garantizar el acceso al servicio de abastecimiento de agua , a través de sistemas nuevos y/o optimizados, al tiempo que se establecen como algunas de sus metas de resultado "Acueductos optimizados " y como metas de producto: "Acueductos optimizados ", con el propósito de asegurar el desarrollo social y mejoramiento de la calidad de

vida de la población huilense, persiguiendo además la disminución de los índices de morbilidad y mortalidad, así como el incremento de la cobertura poblacional con acceso a estos servicios principalmente en la población infantil, facilitando la disponibilidad de los servicios públicos en las zonas que carecen de servicios básicos, mediante la dotación de servicios públicos de agua potable, saneamiento básico. **8.** El casco urbano del Municipio posee servicio de acueducto con agua potable el cual se surte de la Quebrada Amaya. La tasa de cobertura del servicio es de 80%, cubriendo además el sector bajo de la Vereda Satía, con un total de 1.021 suscriptores, lo que representa una cobertura general de agua potable en el Municipio del 8.33 %. **9.** Se resalta que el sistema de acueducto debido al aumento de la población se ha incrementado el número de viviendas en el municipio, no tiene la suficiente capacidad para proveer del líquido a la población urbana, aunque según estadística presentada por Aguas del Huila S.A. E.S.P. se registra pérdidas de agua tratada superior al 50% por factores como fugas por deterioro de la red de distribución y conexiones fraudulentas. **10.** La Administración Municipal debe garantizar la prestación del servicio de acueducto, a 4516 habitantes del centro poblado del Suaza, brindando un servicio de calidad y continuo que permita el desarrollo de las actividades básicas de las familias y el del sector económico. **11. El Departamento del Huila a través del Departamento Administrativo de Planeación ante la OCAD quien viabilizó, priorizó y aprobó el proyecto de inversión denominado** "CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA" **Con los recursos provenientes de Asignaciones Directas - el cual contempla** CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE 1. **11. Es una necesidad del municipio de Suaza mejorar el sistema de acueducto, mediante la construcción de una nueva línea de aducción, ampliación planta de tratamiento de agua potable PTAP, construcción de un nuevo tanque de almacenamiento y ampliación de la red de distribución con sus respectivas obras complementarias y accesorios etc. 12.** Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 36 de la Ley 2056 de 2020 estableció que las entidades territorial receptoras de Asignaciones Directas son las encargadas de priorizar y aprobar los proyectos de inversión que se financiaran con cargo a los recursos que le son asignados por l Sistema General de Regalías, así como de verificar la disponibilidad de los recursos, conforme a la metodología del Departamento Nacional de Planeación. **13.** Que mediante la Resolución No. 234 del 2022 es aprobado el proyecto de inversión por parte del Gobernador del Departamento del Huila ; y se notifica las entidades pública designada como ejecutoras y a las instancias designadas para adelantar la contratación de las obras como de la interventoría, de acuerdo a lo anterior la Gobernación del Huila mediante la misma resolución 234 del 2022; suscrito por el Director Departamento administrativo de planeación del Huila designó como entidad pública ejecutora a Aguas del Huila S.A E.S.P, al tiempo que lo designó como responsable de contratar la interventoría. **14.** Que de conformidad con todo lo anteriormente expuesto, y la demás normativa aplicable se requiere por parte de LA SOCIEDAD AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., adelantar el proceso de contratación que garantice la ejecución de las obras constructivas correspondientes al proyecto denominado "CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA, de acuerdo con los planos, diseños, presupuesto, normas, especificaciones y condiciones técnicas establecidas en el proyecto y los demás anexos que hacen parte integral del presente estudio. Contando para el efecto con certificados de disponibilidad Presupuestal No. 1545 1544 1543 de 07 de diciembre 2022. **15.** Que la Oferta del Proponente **UNION TEMPORAL PMA SUAZA** resultó como la ganadora del proceso de solicitud abreviada de oferta, dado que cumplió con las condiciones y requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones del proceso No. AHSAOB11-022. **16.** Que el presente contratista se seleccionó por medio del proceso solicitud abreviada de ofertas No. AHSAOB11-022. **17.** Que la actividad a contratar se encuentra incluida en el

Plan Anual de Adquisiciones. **18.** Que **AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.,** cuenta con los recursos para la ejecución del presente contrato, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad y Presupuestal No1545 1544 1543 de 07 de diciembre 2022. Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA**: OBJETO.- EL CONTRATISTA se compromete a ejecutar las obras correspondientes a la **CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA. CLAUSULA SEGUNDA:** ALCANCE - El presente contrato se ejecutará de acuerdo con las características técnicas, cantidades y valores descritos en la propuesta presentada, la cual se anexa y forma parte integral del presente contrato, así: **CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.**

"CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA"						
ANEXO 03 - PRESUPUESTO OBRA CIVL						
ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	V/UNITARIO		VALOR TOTAL
ACUEDUCTO						
LINEA DE CONDUCCION DESARENADOR - EMPALME LINEA ACTUAL						
1,2	Localización y Replanteo de redes	ML	6.677,30	2.760,62	$	18.433.468
3,1	Excavación Manual a todo factor	M3	5.342,00	45.710,41	$	244.185.030
3,3	Retiro de Sobrantes mecanico de 0 a 5 km	M3	1.602,00	11.828,77	$	18.949.691
3,5	Entibado en madera para protección de excavaciones	M2	162	45.429,06	$	7.359.508
4,1	Relleno material seleccionado de la misma excavación	M3	3.740,00	11.167,97	$	41.768.209
4,2	Relleno con Recebo	M3	961	54.991,41	$	52.846.742
4,3	Relleno con Arena	M3	641	99.542,83	$	63.806.951
5,1	Acero de 60000 psi	Kg	6.802,08	8.437,69	$	57.393.844
6,3	Concreto de 3000 PSI inc. Formaleta	M3	65,28	562.903,44	$	36.746.336
7,7	Concreto Ciclópeo de 2500 PSI sin formaleta	M3	34	471.101,60	$	16.017.454
13,06	Instalación Tubería PVC D= 8"	ML	8.036,00	7.071,39	$	56.825.663
14,045	Codo HD extremo liso 11,25x8"	Und	82	279.996,67	$	22.959.727
14,051	Codo HD extremo liso 22,5x8"	Und	20	279.996,67	$	5.599.933
14,057	Codo HD extremo liso 45x8"	Und	2	499.994,16	$	999.988
14,1472	Reducción HD extremo brida para PVC o AC 4"x3"	Und	4	178.637,86	$	714.551

A14.1391	Niple de acero al carbon clase 40 ELxEB L <= 0.4 M. 4"	Und	8	171.517,98	$	1.372.144
A14.1538	Niple de acero al carbon clase 40 ELxEB L <= 0.4 M. 8"	Und	4	363.755,71	$	1.455.023
A14.1539	Niple de acero al carbon clase 40 ELxEB L <= 0.6 M. 8"	Und	4	545.633,67	$	2.182.535
A14.359	Pasamuro acero al carbon clase 40 extremo liso L <= 0.5 M. 4"	Und	4	210.197,50	$	840.790
A14.409	Pasamuro acero al carbon clase 40 ELxEB L <= 0.5 M. 4"	Und	8	214.397,50	$	1.715.180
A14.508	Pasamuro acero al carbon clase 40 extremo liso L <= 0.4 M. 8"	Und	8	356.635,83	$	2.853.087
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					**$**	**761.210.486**
COSTO TOTAL LINEA DE CONDUCCION DESARENADOR - EMPALME LINEA ACTUAL					**$**	**761.210.486**
PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE (OPTIMIZACION)						
1,3	Localización y Replanteo de estructuras	M2	700	3.715,29	$	2.600.705
2,01	Demoliciones en concreto	M3	10	110.554,69	$	1.105.547
3,2	Excavación Mecánica	M3	1.616,00	13.748,77	$	22.218.019
5,1	Acero de 60000 psi	Kg	35.270,00	8.437,69	$	297.597.335
6,61	Concreto de 4000 PSI inc. Formaleta Impermeabilizado	M3	502	803.219,27	$	403.216.072
7,1	Concreto de 2000 PSI sin formaleta	M3	2	446.293,76	$	892.588
8,4	Pañete Impermeabilizado en Mortero 1:2	M2	694	32.882,43	$	22.820.404
13,18	Instalaciòn Valvulas entre 2 y 4 pulgadas de diametro	UND	8	160.338,06	$	1.282.705
13,19	Instalaciòn Valvulas entre 6 y 8 pulgadas de diametro	UND	52	229.054,50	$	11.910.834
13,2	Instalaciòn Valvulas entre 10 y 12 pulgadas de diametro	UND	20	274.865,86	$	5.497.317
13,27	Instalacion y suministro de comupuerta lateral deslizante D=150 mm	UND	2	1.619.611,28	$	3.239.223
13,271	Instalacion y suministro de comupuerta lateral deslizante D=200 mm	UND	8	1.763.265,61	$	14.106.125
13,29	Instalacion y suministro de vastago de columna de maniobra (6" - 8")	ML	29,6	360.970,32	$	10.684.722

14,18	Tapon HD extremo liso (macho) para PVC o AC 8"	Und	4	331.747,07	$	1.326.988
14,213	Tee HD extremo brida para PVC o AC 8"x4"	Und	4	904.763,49	$	3.619.054
14,234	Tee HD extremo liso para PVC o AC 8"x4"	Und	4	571.311,32	$	2.285.245
14,372	Union mecanica PVC 8"	Und	8	214.381,50	$	1.715.052
14,379	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EB 3"	Un	4	550.993,56	$	2.203.974
14,38	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EB 4"	Un	4	719.191,64	$	2.876.767
14,42211	Valvula de admision y expulsion de aire (Ventosas) Camara doble 3" BRIDA	Un	4	695.991,89	$	2.783.968
14,475	Union tipo dresser D= 4" (100 mm)	Und	4	63.799,18	$	255.197
14,477	Union tipo dresser D= 8" (200 mm)	Und	4	163.558,09	$	654.232
15,01	Anclaje en concreto de 4000 psi para 0<Δ<22.5° H. 25 m.c.a.	UND	57	62.528,18	$	3.564.106
15,02	Anclaje en concreto de 4000 psi para 0<Δ<22.5° H. 50 m.c.a.	UND	34	68.331,17	$	2.323.260
15,03	Anclaje en concreto de 4000 psi para 0<Δ<22.5° H. 75 m.c.a.	UND	10	97.958,81	$	979.588
15,04	Anclaje en concreto de 4000 psi para 0<Δ<22.5° H. 100 m.c.a.	UND	10	116.882,58	$	1.168.826
15,05	Anclaje en concreto de 4000 psi para 0<Δ<22.5° H. 125 m.c.a.	UND	14	131.905,45	$	1.846.676
15,1	Anclaje en concreto de 4000 psi para 0<Δ<45° H. 50 m.c.a.	UND	2	97.409,82	$	194.820
17,02	Acero estructural	KG	58	9.917,88	$	575.237
17,03	Cable D 3/4" IPS	ML	96	63.370,92	$	6.083.608
17,031	Cable D 1/2" IPS	ML	190	51.191,14	$	9.726.317
17,04	Tubo 155*155*4.5 mm, AceroASTM A572, Grado 50	KG	2.428,00	6.694,94	$	16.255.306
17,041	Perro de 1/2 y Guarda cable	UND	156	13.199,78	$	2.059.165
17,0415	Abrazadera lamina 3/16" x 2"	UND	18	2.502,90	$	45.052
17,042	Tuerca 1" con arandela	UND	16	611,8988325	$	9.790
17,05	Tambor en acero estructural de 0.09 m de espesor	UND	4	5.407.543,78	$	21.630.175
18,172	Caja para purgas 2,25 x 1,30 h=1.75 incluye tapa	UND	4	3.092.813,16	$	12.371.253
18,175	Caja para ventosas 1,60 x 1,30 h=1.75 incluye tapa	UND	4	2.407.744,06	$	9.630.976

14,495	Nevera	Und	1	1.199.986,04	$	1.199.986
14,496	Ducha de seguridad	Und	1	927.989,25	$	927.989
14,497	Sistema de titulación	Und	1	2.999.965,24	$	2.999.965
14,498	Espectrocolorimetro	Und	1	1.799.979,10	$	1.799.979
14,499	sistema de jarras (4 puestos)	Und	1	2.499.970,98	$	2.499.971
14,5	Biblioteca	GL	1	999.988,41	$	999.988
14,501	Turbidímetro	und	1	4.779.944,58	$	4.779.945
14,502	Dosificador de cloro gaseoso 100 lbs/dia (incluye eyector y mangueras de conexion)	und	1	2.816.635,29	$	2.816.635
18,02	Suministro e instalacion de rejilla	UND	6	13.215,45	$	79.293
18,13	Suministro e instalacion de escaleras de acceso	ML	92	124.247,38	$	11.430.759
18,14	Tapa HF de 0.60	UND	28	170.711,42	$	4.779.920
19,01	Instalacion Tubería PVC Ø 6" Alcantarillado	ML	58	37.576,61	$	2.179.443
19,02	Instalacion Tubería PVC Ø 8" Alcantarillado	ML	106	53.162,66	$	5.635.242
19,03	Instalacion Tubería PVC Ø 10" Alcantarillado	ML	44	65.996,54	$	2.903.848
22,07	Suministro e instalacion Macromedidor Tipo Wlotman D=6" incluye valvula, accesorios y caja	UND	6	11.237.253,54	$	67.423.521
22,072	Suministro e instalacion Macromedidor Electromagnetico D=8" incluye valvula, accesorios y caja	UND	2	12.573.601,12	$	25.147.202
24,02	Suminstro e instalacion de Arena de filtración de 0,55 m.m. de tamaño efectivo y 1,6 de coeficiente de uniformidad con porosidad del 40%	M3	8	603.615,96	$	4.828.928
24,03	Suminstro e instalacion de Antracita de filtración de 0,78 m.m. de tamaño efectivo y 1,6 de coeficiente de uniformidad con porosidad del 45%	M3	14	656.115,36	$	9.185.615
24,04	Suminstro e instalacion de Grava de soporte del lecho filtrante	M3	10	603.615,96	$	6.036.160
24,05	Suminstro e instalacion de Viguetas prefabricadas en forma de "V" invertida con longitud de 1,66 m y 0,25 m de altura según especificación de planos anexos	UND	80	215.052,49	$	17.204.200

13,3	Instalacion y suministro de columna de maniobra	Und	18	595.707,08	$	10.722.728
13,31	Instalacion y suministro de rueda de manejo (6" - 8")	Und	18	76.482,77	$	1.376.690
13,34	Instalacion y suministro de Guia Vastago	Und	18	149.949,02	$	2.699.082
13,36	Instalacion y suministro de Soporte Guia Vastago	Und	18	684.937,02	$	12.328.866
14,0223	Codo PVC 90x6"	Und	16	258.996,91	$	4.143.951
14,02231	Codo PVC 90x8"	Und	26	463.516,63	$	12.051.432
14,034	Codo HD o AC extremo brida 90x10"	Und	8	999.988,41	$	7.999.907
14,272	Tubería PVC Ø 10" Alcantarillado	m	44	49.992,41	$	2.199.666
14,279	Tubería PVC Ø 6" Alcantarillado	m	58	23.511,66	$	1.363.676
14,28	Tubería PVC Ø 8" Alcantarillado	m	106	34.387,54	$	3.645.079
14,382	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EB 8"	Un	8	2.010.256,71	$	16.082.054
14,386	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EL PVC 4"	Un	16	646.112,48	$	10.337.800
14,388	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EL PVC 8"	Un	8	1.828.138,75	$	14.625.110
14,397	Valvula de compuerta elastica extremo brida 8"	Und	8	1.507.939,46	$	12.063.516
14,405	Válvula de mariposa Ø 8" con rueda de manejo	Un	20	1.197.886,04	$	23.957.721
14,4051	Válvula de mariposa Ø 10" con rueda de manejo	Un	6	1.570.381,74	$	9.422.290
14,477	Union tipo dresser D= 8" (200 mm)	Und	8	163.558,09	$	1.308.465
14,478	Union tipo dresser D= 10" (250 mm)	Und	6	388.595,47	$	2.331.573
14,489	Dosificador de quimico granulado tipo tornillo sinfín, cuerpo en acero inoxidable, tolaba de recepcion de productos 100 kg y capacidad 50*250 gr/min	Und	1	10.454.030,88	$	10.454.031
14,49	Cilindor para cloro gaseoso	Und	10	2.644.769,31	$	26.447.693
14,491	Bascula para cilindro de cloro cap 150 kgr	Und	1	2.095.747,65	$	2.095.748
14,492	Conductrimetro (resolucion uS a 0, mS, electrod y sensor de temperatura)	Und	1	2.915.242,20	$	2.915.242
14,493	Balanza analitica	Und	1	6.031.930,12	$	6.031.930
14,494	Bomba de vacío	Und	1	2.629.969,54	$	2.629.970

4,2	Relleno con Recebo	M3	406	54.991,41	$	22.326.511
4,6	Relleno con triturado 3/4"	M3	116	91.710,93	$	10.638.468
4,7	Geotextil NT 2500	M2	620	7.522,89	$	4.664.189
5,1	Acero de 60000 psi	Kg	76.290,00	8.437,69	$	643.711.389
5,2	Malla constructiva Cal 20 15*15 cm	M2	208	10.865,37	$	2.259.997
6,61	Concreto de 4000 PSI inc. Formaleta Impermeabilizado	M3	709	803.219,27	$	569.482.461
7,5	Concreto de 4000 PSI sin formaleta	M3	78	758.597,16	$	59.170.579
13,04	Instalacion Tubería PVC D= 4"	ML	376	4.821,39	$	1.812.843
13,05	Instalacion Tubería PVC D= 6"	ML	30	6.171,39	$	185.142
13,06	Instalacion Tubería PVC D= 8"	ML	66	7.071,39	$	466.712
14,0331	Codo HD extremo brida 45x6"	Und	4	381.519,58	$	1.526.078
14,0381	Codo HD extremo brida 90x8"	Und	22	687.872,00	$	15.133.184
14,061	Codo HD extremo liso 90x4"	Und	32	99.998,81	$	3.199.962
14,215	Tee HD extremo brida para PVC o AC 8"x8"	Und	6	1.005.293,30	$	6.031.760
14,258	Tubería Perforada en PVC de 4"	ML	376	14.499,77	$	5.451.915
14,279	Tubería PVC Ø 6" Alcantarillado	m	30	23.511,66	$	705.350
14,28	Tubería PVC Ø 8" Alcantarillado	m	66	34.387,54	$	2.269.577
14,388	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EL PVC 8"	Un	12	1.828.138,75	$	21.937.665
14,477	Union tipo dresser D= 8" (200 mm)	Und	12	163.558,09	$	1.962.697
18,131	Suministro e instalación de escaleras de acceso tipo gato	ML	80	78.196,05	$	6.255.684
18,141	Tapa HF de 0.60 TL	UND	16	167.767,98	$	2.684.288
21,01	Impermeabilizante para concreto tipo Xypex o Similar	M2	584	148.993,22	$	87.012.040
21,04	Suministro e instalación Cinta de retención de agua 22 cm	ML	218	49.110,41	$	10.706.069
22,0721	Suministro e instalación Macromedidor Tipo Wlotman D=8" incluye válvula, accesorios y caja	UND	2	12.466.685,59	$	24.933.371
A14.1340	Niple de acero al carbon clase 40 extremo liso L <= 0.1 M. 4"	Und	16	42.039,42	$	672.631
A14.1446	Niple de acero al carbón clase 40 EBxEB L <= 1 M. 6"	Und	2	923.989,26	$	1.847.979
A14.1464	Niple de acero al carbón clase 40 ELxEB L <= 0.3 M. 6"	Und	10	274.496,78	$	2.744.968

24,06	Suministro e instalación de un vertedero en acrílico 0,01 m de espesor	UND	12	263.304,90	$	3.159.659
24,09	Construccion de un tabique difusor entrada al sedimentador	GL	6	1.502.242,57	$	9.013.455
24,1	Construccion de balfle de 1,50 m de altura (salida sedimentador)	GL	2	800.250,69	$	1.600.501
24,12	Construccion de orificios de interconexion entre camaras del floculador	Und	60	99.998,81	$	5.999.929
24,13	Suministro e instalación de modulos tubulares de sedimentación de 1,04 m de altura	m2	42	899.989,50	$	37.799.559
24,14	Construccion de multiple para el ingreso del agua floculada al sedimentador	un	6	499.994,16	$	2.999.965
24,145	Suministro e instalacion de baranda de seguridad	ml	106	145.988,22	$	15.474.752
A14.433	Pasamuro acero al carbon clase 40 extremo liso L <= 0.4 M. 6"	Und	4	359.615,82	$	1.438.463
A14.434	Pasamuro acero al carbon clase 40 extremo liso L <= 0.5 M. 6"	Und	8	448.544,75	$	3.588.358
A14.510	Pasamuro acero al carbon clase 40 extremo liso L <=0,60 M. 8"	Und	28	534.953,79	$	14.978.706
A14.584	Pasamuro acero al carbon clase 40 extremo liso L <= 0.5 M. 10"	Und	20	596.443,07	$	11.928.861
14,3311	Tuberia PVC presion U-M 8" RDE 21	ML	36	155.570,61	$	5.600.542
14,324	Tuberia PVC presion U-Z 10" RDE 21	ML	44	240.739,65	$	10.592.544
TOTAL OBRA CIVIL					**$**	**1.295.439.699**
COSTO TOTAL PLANTA DE TRATAMIENTO PTAP (OTIMIZACION)					**$**	**1.295.439.699**
TANQUE DE ALMACENAMIENTO						
1,3	Localización y Replanteo de estructuras	M2	782	3.715,29	$	2.905.359
3,2	Excavación Mecánica	M3	5.312,00	13.748,77	$	73.033.488
3,3	Retiro de Sobrantes mecanico de 0 a 5 km	M3	2.618,00	11.828,77	$	30.967.722
4,1	Relleno material seleccionado de la misma excavación	M3	1.840,00	11.167,97	$	20.549.065

A14.1480	Niple de acero al carbón clase 40 ELxEB L <= 2 M. 6"	Und	2	1.829.978,75	$	3.659.957
A14.1512	Niple de acero al carbón clase 40 EBxEB L <= 0.3 M. 8"	Und	8	275.486,78	$	2.203.894
A14.1524	Niple de acero al carbón clase 40 EBxEB L <= 1.5 M. 8"	Und	2	1.377.434,00	$	2.754.868
A14.1534	Niple de acero al carbón clase 40 EBxEB L <= 2.5 M. 8"	Und	2	2.295.723,37	$	4.591.447
A14.1538	Niple de acero al carbón clase 40 ELxEB L <= 0.4 M. 8"	Und	8	363.755,71	$	2.910.046
A14.1539	Niple de acero al carbón clase 40 ELxEB L <= 0.6 M. 8"	Und	16	545.633,67	$	8.730.139
A14.1541	Niple de acero al carbón clase 40 ELxEB L <= 0.8 M. 8"	Und	2	727.511,53	$	1.455.023
A14.1548	Niple de acero al carbón clase 40 ELxEB L <= 1.5 M. 8"	Und	10	1.364.084,13	$	13.640.841
A14.358	Pasamuro acero al carbón clase 40 extremo liso L <= 0.4 M. 4"	Und	16	168.157,98	$	2.690.528
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					**$**	**1.679.885.886**
COSTO TOTAL TANQUE DE ALMACENAMIENTO					**$**	**1.679.885.886**
RED DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO						
1,2	Localización y Replanteo de redes	ML	1.566,00	2.760,62	$	4.323.126
2,04	Demolición de calzadas en concreto asfáltico	M3	8	122.027,57	$	976.221
3,1	Excavación Manual a todo factor	M3	1.250,00	45.710,41	$	57.138.017
3,3	Retiro de Sobrantes mecánico de 0 a 5 km	M3	986	11.828,77	$	11.663.168
3,5	Entibado en madera para protección de excavaciones	M2	32	45.429,06	$	1.453.730
4,1	Relleno material seleccionado de la misma excavación	M3	264	11.167,97	$	2.948.344
4,3	Relleno con Arena	M3	235	99.542,83	$	23.392.564
4,2	Relleno con Recebo	M3	501	54.991,41	$	27.550.695
4,4	relleno con Sub-base granular	M3	250	115.760,53	$	28.940.134
7,9	Mezcla Densa en Caliente Tipo MDC-3	M3	38,64	507.899,04	$	19.625.219
10,1	Construcción, suministro e instalación de estación controladora de presión según diseño	UND	2	17.504.796,28	$	35.009.593

13,03	Instalación Tubería PVC D= 3"	ML	180	4.371,39	$	786.851
13,06	Instalación Tubería PVC D= 8"	ML	1.314,00	7.071,50	$	9.291.951
13,07	Instalación Tubería PVC D=2"	ML	72	4.628,89	$	333.280
13,075	Translado de acometidas 1/2" en red de D=2"	Und	18	48.847,86	$	879.262
13,076	Translado de acometidas 1/2" en red de D=3"	Und	132	51.763,76	$	6.832.816
14,059	Codo HD extremo liso 90x2"	Und	2	53.999,30	$	107.999
14,06	Codo HD extremo liso 90x3"	Und	8	79.999,05	$	639.992
14,061	Codo HD extremo liso 90x4"	Und	10	99.998,81	$	999.988
14,062	Codo HD extremo liso 90x8"	Und	5	499.994,16	$	2.499.971
14,0623	Codo HD extremo liso 90x6"	Und	4	249.997,03	$	999.988
14,115	Cruz HD extremo liso para PVC o AC 3"x3"	Und	2	138.456,34	$	276.913
14,12	Cruz HD extremo liso para PVC o AC 6"x6"	Und	2	452.381,75	$	904.763
14,125	Cruz HD extremo liso para PVC o AC 2"x 2"	Und	2	95.998,82	$	191.998
14,1554	Reducción HD extremo liso para PVC o AC 3"x2"	Und	6	46.399,41	$	278.396
14,157	Reducción HD extremo liso para PVC o AC 6"x3"	Und	2	135.714,34	$	271.429
14,161	Reducción HD extremo liso para PVC o AC 8"x6"	Und	2	301.587,43	$	603.175
14,177	Tapón HD extremo liso (macho) para PVC o AC 3"	Und	2	30.158,64	$	60.317
14,227	Tee HD extremo liso para PVC o AC 3"x3"	Und	8	109.068,69	$	872.550
14,229	Tee HD extremo liso para PVC o AC 4"x4"	Und	10	142.827,33	$	1.428.273
14,232	Tee HD extremo liso para PVC o AC 6"x6"	Und	8	357.068,83	$	2.856.551
14,237	Tee HD extremo liso para PVC o AC 2"x2"	Und	2	57.599,29	$	115.199
14,369	Unión mecánica PVC 3"	Und	44	30.742,64	$	1.352.676
14,37	Unión mecánica PVC 4"	Und	52	49.974,41	$	2.598.669
14,371	Unión mecánica PVC 6"	Und	32	116.687,58	$	3.734.003
14,372	Unión mecánica PVC 8"	Und	4	214.381,50	$	857.526
14,376	Unión mecánica PVC 2"	Und	22	22.590,00	$	496.980

14,385	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EL PVC 3"	Un	10	487.194,28	$	4.871.943
14,386	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EL PVC 4"	Un	10	646.112,48	$	6.461.125
14,387	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EL PVC 6"	Un	8	1.339.784,47	$	10.718.276
14,389	Val. Compuerta con sello de bronce 150 PSI EL PVC 2"	Un	4	365.395,71	$	1.461.583
14,487	Macromedidor Tipo Woltman D=4"	Und	2	1.430.263,40	$	2.860.527
14,488	Macromedidor Tipo Woltman D=6"	Und	2	2.301.413,26	$	4.602.827
18,26	Suministro e instalación tapa tipo chorote AYA para válvulas	UND	32	404.456,36	$	12.942.603
22,01	Suministro e instalación de Hidrante Tipo Milán 3" (Empate a 6")	UND	2	3.987.375,71	$	7.974.751
22,05	Suministro e instalación de Hidrante Tipo Milán 3" (Empate a 4")	UND	2	3.698.675,61	$	7.397.351
22,08	Suministro e instalación de Hidrante Tipo Milán 3" (Empate a 3")	UND	8	3.670.154,17	$	29.361.233
22,081	Suministro e instalación de Hidrante Tipo Milán 3" (Empate a 2")	UND	2	3.555.878,04	$	7.111.756
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL					**$**	**349.056.302**
COSTO DIRECTO OBRA CIVIL ACUEDUCTO					**$**	**4.085.592.373**
A.I.U	**ADMINISTRACION**			**20%**	$	817.118.475
	IMPREVISTOS			**2%**	$	81.711.847
	UTILIDADES			**3%**	$	122.567.771
SUB-TOTAL DE LA OBRA CIVIL ACUEDUCTO					**$**	**5.106.990.466**
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					**$**	**5.106.990.466**

CLAUSULA TERCERA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1. EL CONTRATISTA deberá cumplir con el objeto contractual denominado como: **"CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA"** de conformidad con el alcance definido para el mismo, ejecutando la obra contratada de acuerdo con los diseños, planos, normas, especificaciones técnicas, cantidades de obra, tiempo de ejecución y obligaciones contenidos en el estudio previo de contratación con sus respectivos anexos, los pliegos de condiciones y demás documentos que hacen parte integral del contrato. **2. EL CONTRATISTA** deberá cumplir la totalidad de los requisitos definidos por Aguas del Huila S.A. E.S.P para para la legalización del contrato, y responder en su totalidad por el pago de los impuestos, tasas y contribuciones del orden nacional, departamental y/o municipal a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración, legalización,

ejecución, pago y/o liquidación del contrato. **3. EL CONTRATISTA** como requisito para la suscripción del acta de inicio, deberá presentar al interventor o supervisor del contrato para su revisión y aprobación, máximo cinco (5) días hábiles después de la legalización del contrato de obra: i) flujo de inversión mensual en obra, ii) programa de inversión del anticipo, iii) las garantías que amparan el contrato, iv) cronograma de trabajo y programación para le ejecución del contrato, lo anterior representado en un diagrama de Gantt que incluya histograma de recursos del proyecto y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto, v) listado de precios de los insumos (materiales, equipo, herramienta y mano de obra), vi) presupuesto general de obra, vii) análisis de precios unitarios, los cuales deben corresponder en forma idéntica con el listado de precios de los insumos y de los unitarios contenidos en la propuesta, viii) personal propuesto en la oferta detallando modalidades de contratación y adjuntando hojas de vida y afiliación y pago al sistema de seguridad social (salud, pensión y ARL). **4. EL CONTRATISTA** como requisito para la suscripción del acta de inicio, deberá realizar visita de inspección a cada una de las viviendas a intervenirse de acuerdo con el listado de beneficiarios suministrado por AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., a fin de determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el proyecto en cuanto a existencia y ocupación de la vivienda, la no disponibilidad y/o mal estado de las unidades sanitarias y sistema de tratamiento, conformación núcleo familiar del beneficiario, verificación respecto de la identidad de los beneficiarios de cada unidad sanitaria, entre otros; situación de la cual se levantará un acta adjuntado el registro fotográfico correspondiente. Los resultados de dicho proceso de verificación deberán allegarse a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. avalados por el interventor o supervisor del contrato en un plazo máximo de quince (15) días hábiles después de la legalización del contrato de obra, y de este dependerá la suscripción del acta de inicio. El informe de verificación deberá contener carpeta separada por cada beneficiario en la cual deberá reposar como mínimo el acta de verificación, los registros fotográficos, acta de compromiso del beneficiario respecto del acarreo de materiales desde el punto de descarga más cercano hasta la vivienda del beneficiario y del mantenimiento del sistema de tratamiento. **5. EL CONTRATISTA** Previo al acta de inicio entregara a la interventoría para su aprobación el programa de salud en el trabajo y seguridad en el trabajo ; con sus respectivos anexos (Formatos de control a diligenciar para el reporte, monitoreo y evaluación del cumplimiento de los programas presentados para cumplir en obra) ; listado de Personal a vincular en el contrato de obra; con su vinculación a seguridad social y ARL ; Plan de trabajo con su debida programación, avalado por la interventoría donde se confirman los recursos humanos, maquinaria, equipos y suministros requeridos; carta de compromiso firmada por Representante Legal del Contratista y el director de obra que asegure la implementación de los programas de salud en el trabajo y seguridad en el trabajo con el uso de los implementos de seguridad. **6.** responsabilidad del **CONTRATISTA** invertir en forma directa e inequívoca el anticipo en el objeto contractual con sujeción al programa de inversión del anticipo propuesto, revisado y aprobado por el interventor o supervisor del contrato. Teniendo en cuenta lo anterior el **CONTRATISTA** deberá presentar al interventor o supervisor del contrato para su revisión y aprobación: i) Informes mensuales de inversión y buen manejo de anticipo, ii) Ordenes de pagos firmadas, con las facturas o soportes respectivos, iii) Extracto final de la fiducia, iv) Certificación de la fiducia, emitido por la entidad bancaria respectiva. v) Certificación rendimientos financieros generados, emitida por la entidad bancaria respectiva. **7. EL CONTRATISTA** deberá mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. **8. El CONTRATISTA** y el personal requerido

para la ejecución del contrato de obra deben asistir a la reunión de inicio de obra, previa a la firma del acta de inicio, donde se pondrán claras las condiciones de seguimiento y ejecución del contrato. **9. EL CONTRATISTA** deberá dar a conocer a sus trabajadores por medio de los canales de comunicación que se establezcan conjuntamente con las interventorías la información relacionada con el programa de salud en el trabajo y seguridad en el trabajo a implementar dentro de la obra, acorde a lo establecido en el programa presentado. **10. EL CONTRATISTA** inmediatamente después de suscribir el Acta de Inicio y previo al inicio de obra, deberá formular y presentar al interventor o supervisor del contrato para su revisión y aprobación el **PLAN DE CALIDAD DE OBRA** en un plazo máximo de ocho (8) días hábiles contados a partir de la suscripción del acta de inicio, el cual deberá estar enmarcado dentro de lo dispuesto en la normativa legal vigente, a saber actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 ; el interventor será el encargado de revisar, aprobar y hacer seguimiento a la implementación del mismo durante la ejecución de la obra. Demás deberá incluir el manejo de los siguientes ítems: **a. Plan de demarcación y señalización de la obra:** Incluye como mínimo descripción de la señalización preventiva a adoptar en el sitio de los trabajos durante la ejecución de los mismos. El plan debe dar cumplimiento a la normatividad vigente, especialmente lo dispuesto en el manual de Señalización - Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia. **b. Plan de manejo de tráfico - PMT:** Incluye como mínimo la identificación de los permisos y autorizaciones necesarios para la correcta ejecución y desarrollo de la obra, y la entidad ante la cual deba realizarse el trámite, afectaciones del tráfico vehicular, peatonal y de las estructuras vecinas, cronograma de ejecución de los trabajos, cronograma de reposición de la malla vial local afectada en caso de requerirse, metodología de difusión del plan en los medios en caso de requerir el cierre total o parcial de una vía; en caso de requerirse el plan deberá ser presentado a la autoridad municipal competente para su revisión y aprobación. El plan debe dar cumplimiento a la normatividad vigente, especialmente la Ley 769 de 2002 "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones" y el Decreto 1469 de 2010 "Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones". **c. Programa de trabajo en alturas, riesgos laborales, salud ocupacional y seguridad industrial:** Incluye como mínimo descripción modalidades de contratación, identificación peligros y riesgos, medidas de prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos, plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, programa de capacitación. El plan debe dar cumplimiento a la normatividad vigente, especialmente el Decreto 1072 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", Resolución 1409 de 2012 "Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas", Resolución 1903 de 2013 "Por la cual se modifica el numeral 5° del artículo 10 y el parágrafo 4° del artículo 11 de la Resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones", Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", Ley 1562 de 2012 "Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional". **d. Plan de Manejo Ambiental:** Incluye como mínimo identificación de los permisos y/o autorizaciones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales requeridos por la autoridad ambiental y la entidad ante la cual deba realizarse el trámite, identificación y cuantificación de impactos, matriz de aspecto - efecto, descripción de medidas de manejo ambiental a implementar, identificación de las fuentes de suministros de materiales pétreos y agregados

previa verificación de licencias ambiental y/o permisos de las autoridades competentes, protocolo para manejo de escombros, residuos sólidos y recuperación de áreas afectadas, identificación de los sitios de disposición de material de retiro y/o escombros debidamente autorizados por la autoridad competente. Las autorizaciones, licencias y demás permisos requeridos corren por cuenta del contratista. El plan debe dar cumplimiento a la normatividad vigente, especialmente el Título I del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – Ras 2000, y asegurar que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos exigidos, sino con la normatividad vigente relacionada con el manejo ambiental. **e. Plan de Contingencia:** Incluye como mínimo identificación de riesgos y amenazas que se puedan presentar durante el tiempo de ejecución del proyecto, y las estrategias preventivas y correctivas que las mitiguen. El plan debe dar cumplimiento a la normatividad vigente. **f. Programa de Comunicación Social:** Incluye como mínimo la metodología de interacción con la comunidad en general y la difusión del proyecto incluido el Plan de Calidad. La implementación de dicho programa tendrá como propósito mantener informada oportunamente a la comunidad afectada por la ejecución de las obras (actores implicados en el proyecto, instituciones, comunidad en general, etc.), velar por el adecuado manejo de las relaciones interinstitucionales y con la comunidad, buscar la cooperación de otras instituciones y evitar reacciones inesperadas de personas u organizaciones que se vean afectadas por la ejecución de las obras. Se deberá como mínimo realizar socialización del proyecto antes de iniciar, durante su ejecución y al cierre del mismo con los beneficiarios del proyecto, alcaldía municipal, empresa prestadora del servicio, interventor o supervisor del contrato y Aguas del Huila S.A. E.S.P.; en la primera reunión de socialización se deberá conformar el comité de veeduría ciudadana. Posterior a su aprobación **EL CONTRATISTA** deberá garantizar la implementación, control, seguimiento y cierre del mismo, el cual debe ser realizado por personal con el conocimiento y la experiencia requerida. **11. EL CONTRATISTA**: Se obliga a ejecutar el plan de manejo ambiental del proyecto; teniendo en cuenta lo estipulado en él; la vigilancia del cumplimiento estará a cargo del interventor, quien solicitará mensualmente los informes de ejecución. **12. EL CONTRATISTA** se obliga a suministrar e instalar la valla de información correspondiente, de acuerdo con las especificaciones definidas por Aguas del Huila S.A. E.S.P. Dicha valla deberá instalarse dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio. **13.** Previo el inicio de obras físicas, **EL CONTRATISTA** deberá disponer de todo el equipo, personal y materiales que está obligado a suministrar por su cuenta para la ejecución del Contrato. El contratista deberá establecer conjuntamente con el interventor o supervisor del contrato: a) metodología para los controles en que deben intervenir el contratista de obra y el interventor o supervisor: Control de pólizas, control de afiliaciones al sistema de seguridad social, control del pago al sistema de seguridad social y parafiscales, planillas de control para dejar constancia del cumplimiento del Plan de Calidad, entre otros, b) metodología de control presupuestal, incluyendo cambios de obra, adiciones, revisión mensual de las cantidades de obra que se requieren para cumplir el objeto del contrato, c) programación detallada de obra por abscisas, (de manera que sea evidente y fácilmente de establecer el avance de obra, d) programa de suministro de los materiales más relevantes y del equipo que requiere la ejecución de la obra (teniendo en cuenta el tiempo que requiere la solicitud de cotizaciones, análisis de muestras, pedido, tiempo de fabricación, suministro en el sitio de la obra), e) método para realizar el control semanal de la programación de obra y los suministros. En todo caso EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes disposiciones: a) los materiales propuestos deberán cumplir las especificaciones técnicas

obligaciones relacionadas con los aportes al sistema de Seguridad Social (salud, pensión y ARL), y para ello deberá acreditar de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los subsistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, así como aportes parafiscales que corresponda, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso, en caso de vincular personal mediante prestación de servicios, deberán presentarse igualmente los soportes correspondientes a los aportes realizados por los mismos. **19. El CONTRATISTA** deberá garantizar el cumplimiento de 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, y d) todo el personal deberá estar debidamente identificado, con carnet o escarapela, uniformes, chalecos u otra prenda de vestir que se determine y que permita su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias, etc., que le indique AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. a través del interventor o supervisor del contrato. **20. EL CONTRATISTA** deberá garantizar por lo menos una visita de su ARL durante la ejecución de los trabajos; informando por escrito fecha de la misma con 5 días hábiles de anticipación al interventor o supervisor del contrato y a la entidad. **21. EL CONTRATISTA** deberá contar con una comisión de topografía disponible en obra para el replanteo de la misma y la verificación de niveles de excavación y funcionamiento de las obras construidas. **22. EL CONTRATISTA** deberá realizar la revisión de los estudios y diseños, cantidades de obra y demás documentos contractuales con el fin de corroborar la pertinencia de los mismos, el cumplimiento de lo establecido en el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico, el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y demás normas que sean aplicables teniendo en cuenta la naturaleza del contrato; y corroborar que los recursos asignados a este proyecto cumplen con la provisión necesaria para garantizar el alcance del mismo (Incluye balance de obra de todos y cada uno de los ítems contemplados en el presupuesto). El resultado de esta revisión deberá ser presentado debidamente avalado por el interventor o supervisor del contrato, en medio físico y digital (archivo ejecutable) antes de cumplirse el veinte por ciento (20%) del tiempo de ejecución del contrato. **23. EL CONTRATISTA** deberá en caso de requerirse, realizar los ajustes cambios y/o rediseños requeridos a los estudios y diseños del proyecto, garantizando la funcionalidad de las obras a ejecutar y el cumplimiento de la normativa legal vigente, especialmente lo dispuesto en el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico, y presentarlos al interventor o supervisor del mismo para su revisión y aprobación. **24. EL CONTRATISTA** deberá suscribir en el formato establecido por AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P en conjunto con el afectado y el interventor o supervisor del contrato, las actas de vecindad requeridas para la correcta ejecución y desarrollo de la obra. Las actas deberán estar suscritas en su totalidad antes de cumplirse el veinte por ciento (20%) del tiempo de ejecución del contrato y antes de generarse la intervención en un predio que requiera su suscripción. Una vez ejecutadas las obras **EL CONTRATISTA** deberá realizar su respectivo cierre, previo visto bueno del interventor o supervisor del contrato. En caso de generarse cualquier alteración sobre los predios de la zona intervenida, esta debe ser corregida y entregada como se encontraba inicialmente y a satisfacción del afectado e interventoría, bajo responsabilidad y costo del contratista. **25. EL CONTRATISTA** debe realizar, por su cuenta y riesgo la construcción del campamento de obra, cerramiento o

contenidas en los diseños. b) los métodos constructivos deberán garantizar que no afectan la condición funcional de la obra. c) los procedimientos constructivos seleccionados deberán propender por minimizar el desperdicio de materiales y la generación de contaminantes, el uso eficiente del agua, la eficiencia energética, el uso de materiales reutilizables y/o reciclables en la obra y la utilización de procedimientos alternativos que reduzcan el impacto ambiental de las obras. d) cumplir con los estándares de calidad y demás requisitos de la construcción definidos en el diseño. e) los proveedores de materias primas y otros insumos, así como los sitios de disposición de residuos de la construcción deben contar con los respectivos permisos, certificados y autorizaciones vigentes durante toda la ejecución de la obra. **14. El CONTRATISTA**, Deberá cumplir con el compromiso de la implementación de la maquinaria en obra en cumplimiento del compromiso en los pliegos, la maquinaria deberá tener una edad menor a veinte (20) años En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la máquina; el interventor del contrato será el encargado de revisar el cumplimiento del ofrecimiento en obra. **15. El CONTRATISTA** deberá garantizar la permanencia del personal profesional ofrecido y aprobado por Aguas del Huila S.A. E.S.P. durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, si EL CONTRATISTA requiere cambiar o sustituir a uno o más profesionales o personal propuesto, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se sustituye. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación por parte del interventor o supervisor. Así mismo, deberá vincular mano de obra no calificada en la región en un mínimo del 80% del total de personal requerido para la ejecución del proyecto, realizar el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente deberá elaborar los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. **16.** Además del personal profesional y técnico, **EL CONTRATISTA** deberá emplear personal idóneo y calificado, de manera que la obra se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable por el interventor o supervisor cuando ésta requiera de alguna acción especial del personal a su mando, la cual será de su acatamiento. El personal que labore en la obra deberá mantener debidamente identificado con carné y chaleco o prenda de vestir, para su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias, etc, que le indique Aguas del Huila S.A. E.S.P. a través del interventor o supervisor del contrato. El personal que participe en la ejecución de la obra será contratado directamente por el Contratista, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole. AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. y/o LA INTERVENTORIA O SUPERVISIÓN, se reserva el derecho de exigir al Contratista, y por escrito, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que éste adquiera el derecho de elevar reclamos por esta causa. El interventor o supervisor podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado a la obra, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado. El desacato de cualquiera de estas disposiciones constituye causal de incumplimiento del contrato. **17. EL CONTRATISTA** deberá cumplir las normas legales para el pago de salarios y prestaciones sociales del personal, el cual no tendrá el carácter de oficial. La entidad no asumirá ninguna responsabilidad laboral por la vinculación que haga el contratista del personal requerido. **EL CONTRATISTA** deberá responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas contra AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. **18. EL CONTRATISTA** deberá cumplir con las

aislamiento del área intervenir, señalización temporal y definitiva y señalización preventiva en las áreas de afectación del proyecto, cumpliendo con la normativa legal vigente. **26. EL CONTRATISTA** debe garantizar para la obra la señalización y seguridad de la misma. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares. **27. EL CONTRATISTA** deberá realizar, por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto, responder por el pago correspondiente al consumo de los servicios públicos suministrados para la ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso, así como las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio. **28. EL CONTRATISTA** deberá hacerse cargo de los elementos que entregará AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. para la ejecución de la obra, llevar un control detallado de los mismos (elementos suministrados vs elementos instalados), velar por su cuidado, custodia y conservación, y hacer su respectiva devolución en caso de requerirse. **29. EL CONTRATISTA** deberá adelantar las gestiones pertinentes frente a las entidades competentes para verificar la ubicación de las redes de servicios públicos que se encuentran en el área de influencia del proyecto y puedan afectar su normal desarrollo. **30. El CONTRATISTA** será el responsable de adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos y/o licencias requeridos para la ejecución de la obra como: aprovechamiento forestal, ocupación del cauce, cruce de vías, cierre temporal de vías, excavaciones, o cualquier otra intervención del espacio público. En caso de que en el desarrollo del proyecto se requiera intervenir predios de los que no se tenga información será responsabilidad del **CONTRATISTA** efectuar una investigación predial y a su vez entregar el resultado de esta investigación a la Subgerencia Técnica y Operativa, previo aval del interventor o supervisor del contrato. **31. EL CONTRATISTA**, subcontratista y proveedores se obligan a practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, ni las cosas, ni el medio ambiente, respondiendo por los perjuicios que se causen. **32. EL CONTRATISTA** deberá vigilar el cumplimiento del componente ambiental, y en particular, que no se causen perjuicios al ecosistema en zonas próximas o adyacentes al sitio de la obra, o a los predios donde se esté realizando la intervención. Si se presentan alteraciones al medio ambiente, el contratista responderá por las sanciones impuestas por la autoridad competente. **33. El CONTRATISTA** será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la administración o a terceros, y mantendrá indemne a la entidad frente a cualquier reclamación derivada de la ejecución del contrato, ya sea por parte de sus trabajadores, subcontratistas, o terceros afectados, así como, frente a cualquier sanción por parte de las autoridades ambientales o de cualquier tipo que se pueda derivar igualmente de la ejecución del contrato de obra. **34. EL CONTRATISTA** deberá reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto. **35. El CONTRATISTA** deberá llevar una memoria o bitácora 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 y/o residente de obra, el director y/o residente de la Interventoría o el supervisor, y adicionalmente debe estar foliada. El libro de bitácora de obra en el cual se consignarán todos los hechos y situaciones presentadas durante la ejecución del contrato, así como los avances y cantidades de

obra ejecutados, las observaciones, solicitudes y órdenes impartidas por el Interventor o supervisor del contrato y las solicitudes que con ocasión a la revisión o modificación de planos, diseños, materiales o procedimientos constructivos deba realizar el contratista, deberá llevarse al día y mantenerse en el sitio de la obra y estar disponible para revisión por parte de AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. **36. El CONTRATISTA** deberá llevar una memoria o bitácora diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de la obra; donde se registrarse todos los procedimientos ejecutados para el control y ejecución de la misma, deberá llevarse al día y mantenerse en el sitio de la obra y estar disponible para revisión por parte del interventor y/o supervisor. **37. El CONTRATISTA** deberá asumir dentro de sus costos de ejecución de la obra, lo costos derivados del cumplimiento del plan de seguridad en el trabajo y seguridad industria; como son la implementación de los elementos de protección personal que sean necesarios, para la protección del trabajador. **38. EL CONTRATISTA** y el personal requerido para la ejecución del contrato de obra debe participar de los comités de obra y presentar la documentación requerida por la interventoría o supervisor, y/o la entidad contratante, los cuales tendrán una periodicidad mensual. **39. EL CONTRATISTA** deberá suscribir en conjunto con el interventor o supervisor las actas de inicio, suspensión y reinicio de obra, recibo parcial y final de la obra ejecutada, en los formatos y/o modelos establecidos por AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., dentro de los plazos y términos establecidos para ello, y dando estricto cumplimiento a las listas de chequeo emitidas por la entidad para tal fin. Cualquier solicitud de suspensión de obra deberá contener el tiempo estimado de la misma, y ser presentada por escrito al interventor o supervisor para su respectiva revisión y visto bueno; una vez surtido este proceso se presentará a la entidad para su respectiva aprobación y suscripción. En caso de que el tiempo estimado de suspensión deba ampliarse, se dejara constancia del porque se deberá mantener suspendido, en caso de cambio de causal de suspensión, deberá dejarse constancia. **40. EL CONTRATISTA** deberá rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que le solicite el interventor o supervisor en el desarrollo del contrato. **41. EL CONTRATISTA** deberá atender las solicitudes, observaciones y órdenes impartidas por el interventor o supervisor durante el desarrollo del contrato, sin que dichas determinaciones aminoren y/o eximan la responsabilidad del **CONTRATISTA**, o le releven de las obligaciones derivadas del Contrato. El interventor o supervisor estará facultado para suspender la obra, ordenar la demolición de las obras que determine se encuentran mal ejecutadas y/o que no cumplan con las especificaciones técnicas ya sea por los insumos o mano de obra, teniendo en cuenta los análisis y resultados de los ensayos realizados, ordenar los cambios de materiales que corresponda cuando se determine que los mismos son insuficientes o inapropiados, quedando **EL CONTRATISTA** en la obligación de rehacer nuevamente lo demolido y reemplazar a entera satisfacción de la interventoría los materiales rechazados, sin que de ello se derive ninguna obligación de aguas del Huila y/o derecho del contratista a efecto de reembolso. **42.** El programa de trabajo acordado será obligatorio para el **CONTRATISTA** quien no podrá modificarlo unilateralmente. La modificación del programa de trabajo deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita previa del interventor o supervisor del contrato, y la verificación por parte de AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. En caso de que el **CONTRATISTA** no cumpla con el programa de trabajo, el Interventor o supervisor le podrá exigir por escrito el aumento del número de turnos, la jornada de trabajo y/o el equipo, y en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del mismo, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. La renuencia del **CONTRATISTA** a adoptar las medidas exigidas se

considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato. Los requerimientos del interventor o supervisor no incrementarán el valor del contrato y estas condiciones son aceptadas por el proponente con la entrega de la propuesta. **43.** Si durante la ejecución de las obras se requiere realizar alguna modificación sobre el trazado propuesto, las actividades definidas contractualmente, el plazo de ejecución del contrato y/o el valor contractual, **EL CONTRATISTA** deberá presentar al interventor o supervisor la solicitud de dichas modificaciones con sus respectivos soportes en los formatos definidos por AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. para su revisión y visto bueno; una vez surtido este proceso la documentación será presentada a la Subgerencia Técnica y Operativa de la entidad para su respectivo estudio y revisión, y posterior presentación para aprobación por parte de la Gerencia de la entidad, y suscripción de la respectiva modificación. Si el contratista realiza alguna modificación sin contar con la respectiva aprobación por parte de la entidad, esta deberá ser asumida por cuenta y riesgo del mismo. En caso de que por la procedencia del tipo de ajuste se requiera reformulación del proyecto ante el **Departamento del Huila**, **EL CONTRATISTA** deberá proceder de conformidad con los procedimientos establecidos para estos casos por la secretaria de planeación del departamento del Huila. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido por la entidad para la suscripción de la respectiva modificación. **44. EL CONTRATISTA** deberá dar a conocer a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato. **45. EL CONTRATISTA** debe presentar informes mensuales de ejecución del contrato a la interventoría para su revisión, verificación, validación y aprobación en el formato suministrado por Aguas del Huila S.A. E.S.P., en el cual registre entre otros: i) Control administrativo: Informe de personal empleado durante el periodo detallando la modalidad de contratación, control de afiliaciones al sistema de seguridad social (pensión, salud, ARL), control del pago al sistema de seguridad social y parafiscales (pensión, salud, ARL), control y seguimiento programa de trabajo en alturas, riesgos laborales, salud ocupacional y seguridad industrial, instalación la valla de información, informe actas de vecindad suscritas durante el periodo, comités técnicos realizados durante el periodo, correspondencia suscrita y recibida durante el periodo, actas suscritas durante el periodo ii) Control presupuestal y contable: Informe de ejecución y correcta inversión del anticipo, informe de ejecución financiera (registro cronológico de pagos realizados, ajustes y deducciones efectuadas), adiciones presupuestales, iii) Control técnico: Porcentaje de ejecución vs cronograma de obra, control y seguimiento al cronograma de actividades, actividades realizadas durante el periodo, informe de materiales y equipos utilizados durante el periodo, balance presupuestal, bitácora de obra, registro fotográfico, resultados de ensayos y análisis realizados durante el periodo, control y seguimiento plan de demarcación y señalización de la obra, plan de manejo de tráfico - PMT y plan de contingencia, iv) Control jurídico: Control de pólizas, modificaciones del contrato, v) Control ambiental: Control y seguimiento plan de manejo ambiental, vi) Control Social: Control y seguimiento programa de comunicación social, vii) demás aspectos relevantes que sean considerados por la interventoría o supervisor y/o aguas del Huila. **46. EL CONTRATISTA** deberá realizar la puesta en marcha de las obras objeto del presente contrato teniendo en cuenta lo dispuesto en la normatividad técnica legal vigente, especialmente lo establecido en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS-, y realizar por su cuenta y riesgo todos los ensayos, análisis y/o pruebas requeridas dependiendo de la naturaleza del proyecto, los cuales deberán ser revisadas, verificadas y aprobadas por el interventor o supervisor del contrato. **47. EL CONTRATISTA** deberá actualizar y/o ajustar

el manual de operación y mantenimiento de los sistemas construidos y/o implementados, conforme con los resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto y teniendo en cuenta lo dispuesto en la normatividad técnica legal vigente, especialmente lo establecido en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS-; dicho manual debe especificar como mínimo tipos de materiales de obra utilizados, equipos y/o herramientas suministrados con sus respectivos certificados de garantía, calidad y/o calibración según corresponda, descripción general del sistema incluida su operación, recomendaciones de mantenimiento preventivo y conservación. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, planos arquitectónicos, estructurales, hidro-sanitarios y de equipos especiales según corresponda. Este manual deberá contar con la revisión y aprobación por parte del interventor o supervisor, y deberá ser socializado y suministrado al finalizar el contrato como requisito para recibo final de las obras al ente administrador y operador del sistema, o beneficiario según corresponda. **48. EL CONTRATISTA** deberá realizar la capacitación para la operación del sistema y manejo de equipos al personal beneficiario del sistema. **49. EL CONTRATISTA** debe elaborar los Planos Record de la Obra en Coordenadas Reales en medio físico y digital, con Formato de Esquinas (Original y Copia), previo visto bueno y aprobación del Interventor o supervisor. **50. EL CONTRATISTA** se obliga a dejar el sitio de las obras limpio e impecable como se encontraba antes del inicio de las mismas. **51. EL CONTRATISTA** debe responder por las revisiones, pruebas y acciones correctivas requeridas de todas las instalaciones del proyecto durante los siguientes cuatro (4) meses a la entrega física y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría. **52. EL CONTRATISTA** debe presentar un informe final de ejecución del contrato a la interventoría para su revisión, verificación, validación y aprobación , en el formato suministrado por Aguas del Huila S.A. E.S.P., en el cual registre entre otros: i) Control administrativo: Informe de personal empleado durante la ejecución del contrato detallando la modalidad de contratación, control de afiliaciones al sistema de seguridad social (pensión, salud, ARL), control del pago al sistema de seguridad social y parafiscales (pensión, salud, ARL), cumplimiento y cierre programa de trabajo en alturas, riesgos laborales, salud ocupacional y seguridad industrial, instalación la valla de información, cierre actas de vecindad suscritas durante la ejecución del contrato, comités técnicos realizados durante la ejecución del contrato, correspondencia suscrita y recibida durante la ejecución del contrato, actas suscritas durante la ejecución del contrato, Paz y salvo por todo concepto con los proveedores y subcontratistas, ii) Control presupuestal y contable: Informe final de ejecución y correcta inversión del anticipo, informe final de ejecución financiera (registro cronológico de pagos realizados, ajustes y deducciones efectuadas), adiciones presupuestales, iii) Control técnico: porcentaje final de ejecución de obra, actividades realizadas durante la ejecución del contrato, memoria de cantidades de todas las obras ejecutadas informe de materiales y equipos utilizados durante la ejecución del contrato, bitácora de obra, registro fotográfico final por actividad, resultados de ensayos y análisis realizados durante la ejecución del contrato, manuales, catálogos y especificaciones técnicas que garanticen la idoneidad de los materiales y los procedimientos constructivos, cumplimiento y cierre plan de demarcación y señalización de la obra, plan de manejo de tráfico - PMT y plan de contingencia, Planos record de construcción debidamente firmados, manual de operación y mantenimiento ajustado a las obras construidas, equipos y materiales implementados, con las respectivas garantías y especificaciones técnicas de los quipos instalados, iv) Control jurídico: Informe final estado de garantías, póliza de estabilidad de la obra actualizada con la fecha del acta final, modificaciones del contrato, v) Control ambiental: Cumplimiento y cierre plan de manejo ambiental, vi) Control Social: Cumplimiento y cierre

programa de comunicación social, vii) demás aspectos relevantes que sean considerados por la interventoría o supervisor y/o aguas del Huila. **53**. Como requisito para la liquidación del contrato **EL CONTRATISTA** deberá hacer entrega a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., de los documentos requeridos por la entidad de acuerdo con el formato "Documentos para pago contrato de obra final", a) Cuenta de cobro o factura. b) Copia del contrato de obra y otro sí expedidos. (Si aplica) c) Copia acta de inicio. d) Copia actas de suspensión y reinicios suscritas. e) Copia pólizas generadas durante toda la ejecución del contrato. f) Soportes de pago de aportes al sistema de seguridad social (salud, pensión, ARL) por cada mes de ejecución del contrato. g) Soportes de pagos de aportes parafiscales (Sena, Bienestar Familiar, Caja de compensación, etc.). h) Paz y salvo expedido por la oficina de trabajo del municipio en el que se desarrolló el contrato. i) Paz y salvo por todo concepto generado por la comunidad donde se desarrolló el contrato. j) Acta de entrega de obra y recibo a satisfacción suscrita por el contratista, interventor o supervisor, beneficiario. k) Acta de entrega de obra y recibo a satisfacción suscrita por el contratista, interventor o supervisor, representante comunidad beneficiada, alcaldía municipal, administrador y operador servicios públicos. l) Ampliación y/o Actualización de garantías según condiciones establecidas en el contrato. m) Resultado de Ensayos de Laboratorio. (Densidades Próctor Modificado, Granulometrías, Dosificaciones de Mezclas, Ensayo a la Compresión y Flexión de Concreto o Asfalto Según Sea el Caso. n) Acta final de obra con sus respectivas memorias de cantidades. ñ) Acta de liquidación. o) Paz y salvo emitido por el almacén, dependencia de Aguas del Huila S.A. E.S.P. p) Listado de los beneficiarios del proyecto, previo visto bueno y aprobación del Interventor. q) Plano Record de la Obra en Coordenadas Reales en medio físico y digital, con Formato de Esquinas (Original y Copia), previo visto bueno y aprobación del Interventor. r) Registro Fotográfico por Actividad Ejecutada en el Desarrollo del Contrato (físico y magnético), y video donde se evidencie el funcionamiento de la batería sanitaria y el sistema séptico (magnético). s) Manual de operación y mantenimiento de las unidades intervenidas. t) Bitácora de Obra. u) Certificado de Materiales Utilizados en Obra. v) Certificado de Cumplimiento a la Resolución 1166 de 2006 Expedida por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Relacionada con el Reglamento Técnico de Tuberías. En el Cual se Identifique el Lote de Donde Proviene la Tubería de la Fábrica, si es del caso. w) Recibo de reintegro de rendimientos de anticipos o certificado de que no lo hubo. x) Copia informe final de ejecución del contrato. y) Certificación cuenta bancaria por consignar. z) Las demás requeridas por Aguas del Huila en especial aquellas qué estando directamente relacionadas con el objeto del contrato, le sean requeridas por el despacho del Gerente y/o Subgerente Técnico y Operativo. **54.** Las demás inherentes a la naturaleza del contrato y/o requeridas por el despacho del gerente y/o la subgerencia técnica y operativa de la empresa. **CLAUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente contrato, se fija en **CINCO MIL CIENTO SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($5.106.990.466) MCTE. CLAUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO:** El desembolso de los recursos a cargo de AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. se sujetará a las siguientes condiciones: **a)** Un desembolso a título de anticipo equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, una vez se cuente con la aprobación de la garantía respectiva otorgada por el CONTRATISTA y el cumplimiento de los demás supuestos establecidos contractualmente a tal fin, que deberá ser amortizado en su totalidad según se dispone más adelante. **b)** El 90% del valor del contrato se pagará mediante actas parciales de obra ejecutada a satisfacción, de acuerdo con las cantidades aceptadas por la Interventoría, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos por la entidad y demás supuestos normativos y convencionalmente establecidos a tal fin, de las

cuales se descontará el cuarenta por ciento (40%) de su valor, para amortizar el anticipo y hasta su devolución total, **c)** El restante diez por ciento (10%) se cancelará después de la liquidación de la obra previa acreditación del cumplimiento de los requisitos establecidos por la entidad y demás supuestos normativa y convencionalmente establecidos a tal fin, y particularmente, una relación completa de los trabajadores y/o contratistas, discriminando por cada uno de ellos, el valor cancelado por concepto de los servicios prestados; el documento suscrito por cada trabajador o contratista, en el que manifieste que el contratista le canceló sus salarios y prestaciones sociales o pago los honorarios pactados, respectivamente y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con cada trabajador o contratista; el acta de recibo a satisfacción de todas las actividades objeto del contrato, previo descuento del saldo que quedare por amortizar del anticipo, si los hubiere. **PARAGRAFO PRIMERO.** Los recursos que se entregaren al contratista a título de anticipo deberán ser manejados en una Fiducia a cargo del contratista, constituida dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, con una entidad financiera autorizada para obrar como tal, y en la que se establecerá como condición para el giro de los recursos, la aprobación por parte de la Interventoría y/o supervisión del contrato del plan de inversión del anticipo. Los rendimientos que se generen pertenecerán a la entidad, razón por la cual deberán ser devueltos a la cuenta desde donde se giren los recursos por parte de la entidad con anterioridad a la cancelación del pago relacionado en el literal c) anterior, esto es al último diez por ciento (10%) del contrato acompañados de la respectiva certificación o soporte bancarios sobre su cuantificación. **PARAGRAFO SEGUNDO.** EL CONTRATISTA no podrá ceder los derechos de crédito financiero. **PARAGRAFO TERCERO**. Para el desembolso del anticipo el CONTRATISTA deberá presentar un plan de inversión del anticipo, el cual deberá ser aprobado por el Interventor o Supervisor. **PARÁGRAFO CUARTO.** El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato. **NOTAS: a.** AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. no reconocerá, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta. **b.** Los valores facturados deben sujetarse a los precios pactados y no podrán superar el valor total del presupuesto estimado. **c**. Todo pago está sujeto a la Programación Anual Mensual de caja PAC de la entidad, sin generar intereses moratorios; con todo, el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no estará supeditado en ningún caso al giro de los recursos por parte de la entidad contratante. **d.** Todas las actas y pago deberán ser refrendados por el interventor designado para la ejecución del proyecto. Para su trámite se deberán anexar además de los documentos requeridos en la lista de chequeo emitida por la entidad para tal fin y copia del acta de entrega de obra y recibo a satisfacción suscrita por el contratista, interventor o supervisor y beneficiario, con sus respectivos anexos. **CLAUSULA SEXTA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El presente contrato se imputará a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P con certificado de disponibilidad presupuestal 1545 del 07 de diciembre de 2022 99 APOYO ADMI 2320101001031906 CONVENIOS DEPARTAMENO 2022 VALOR: ($1.616.477.247) FUENTE DEL RECURSO: DPTO Resolución 411/2022 - certificado de disponibilidad presupuestal 1544 con cargo a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P del 07 de diciembre de 2022 99 APOYO ADMI 2320101001031905 CUENTAS POR PAGAR – CONVENIOS

MUNICIPIOS. VALOR: ($265.797.348) FUENTE DEL RECURSO: MUNICIPIO CONVENIO 013/2021 - certificado de disponibilidad presupuestal 1543 con cargo a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P del 07 de diciembre de 2022 99 APOYO ADMI BPIN 2021417700040 S.S.F. RS. MUN. 719/2021- VALOR: ($800.000.000) FUENTE DEL RECURSO: RESOLUCION MUN. SUAZA 719/ 2021 REGALIAS S.S.F CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA. Certificado de Disponibilidad Presupuestal 2822 de diciembre 07 de 2022 emitido por el Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías SPGR 00IL-4003-1400-2021-41770-0040 Fuente Nacion - Recursor IL41770- Situac CSF por el valor ($800.000.000) CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA. **CLAUSULA SEPTIMA. PLAZO DEL CONTRATO Y CRONOGRAMA ESTIMADO DE OBRA:** El plazo previsto para la ejecución del contrato es de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa legalización del contrato. El contrato mantendrá vigencia por el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. El acta de inicio del Contrato de Obra deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio del contratista de interventoría. **CLAUSULA OCTAVA. PERSONAL DEL CONTRATISTA:** El contratista de obra deberá suministrar y mantener el personal mínimo solicitado o que resulte pertinente durante la ejecución del contrato, y hasta la entrega de este, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado a continuación, deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y especifica exigida. **CLAUSULA NOVENA. RESPONSABILIDAD:** EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula primera del presente contrato. También lo será por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., en la ejecución del objeto del acuerdo. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley. **CLAUSULA DECIMA. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA es un ente independiente de AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. Por lo mismo, EL CONTRATISTA no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA. DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:** A propósito de su compromiso contractual, EL CONTRATISTA hace las siguientes declaraciones: **1.** Que acepta los documentos precontractuales derivados del proceso de selección de contratistas que llevó a la celebración de éste contrato; **2.** Que tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos del proceso, al tiempo que recibió de AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. respuesta oportuna a cada una de las solicitudes; **3.** Que se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato; **4.** Que conoce las consecuencias de incumplir el compromiso anticorrupción contenido en el pliego de condiciones; **5.** Que está a paz y salvo con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales, y se compromete cumplir dichas obligaciones para con el personal que empleará para la ejecución del contrato; **6.** Que el valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del acuerdo; **7.** Que durante la ejecución del contrato realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final de la obra, cumpliendo con el cronograma establecido; **8.** Que al momento de la celebración del presente

contrato no se halla incurso en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o impedimento para contratar con AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA. INTERVENTORÍA:** Teniendo en cuenta la complejidad del objeto a contratar, su cuantía, la distancia de la obras, y de conformidad con la Ley 1474 de 2011, se contratará Interventoría externa con persona natural o jurídica con experiencia e idoneidad técnica y capacidad financiera y operativa para el desarrollo de la misma, Interventor quien se encargará de ejercer la vigilancia, técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental del proyecto. **CLAUSULA DECIMA TERCERA. CESIONES:** EL CONTRATISTA no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente contrato sin la autorización previa y por escrito de AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. Si EL CONTRATISTA es objeto de fusión, escisión o cambio de control, AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. está facultado para conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, EL CONTRATISTA se obliga a informar oportunamente a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. de la misma y solicitar su consentimiento. Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del contrato, AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. exigirá al CONTRATISTA, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en el presente contrato. Si EL CONTRATISTA, sus socios o accionistas no entregan esta garantía adicional, AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. puede válidamente oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión empresarial o cambio de control. **CLAUSULA DECIMA CUARTA. SUBCONTRATACIÓN** El Contratista puede subcontratar con cualquier tercero la ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del presente Contrato. Sin embargo, el Contratista debe comunicar de estas contrataciones a la Contratante y debe tener el debido registro de este tipo de negocios jurídicos. El Contratista debe mantener indemne a la Entidad Contratante de acuerdo con la cláusula 20. **CLAUSULA DECIMA QUINTA. TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO**: AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., puede terminar, modificar y/o interpretar unilateralmente el contrato, de acuerdo con los artículos 15 a 17 de la Ley 80 de 1993 y su Manual de contratación, cuando lo considere necesario y sea procedente, de acuerdo con las circunstancias fácticas que así lo sugieran. **DECIMA SEXTA. MULTAS:** En caso de incumplimiento a las obligaciones del CONTRATISTA, AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., puede adelantar el procedimiento señalado en su Manual de contratación, e imponer multas a razón del 1% del valor del contrato por cada día de retraso, sin exceder el 20% del valor total del contrato, suma que se podrá descontar directamente de los valores adeudados AL CONTRATISTA. **DECIMA SEPTIMA. CADUCIDAD:** AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. podrá declarar la caducidad del contrato, de acuerdo con las disposiciones y procedimientos legamente establecidos en el Manual de contratación de la entidad, cuando exista un incumplimiento grave que afecte la ejecución del presente contrato, entendiendo por tales y entre otros eventos: **1.** La paralización de las actividades de obra por un tiempo igual o superior a 15 días, por causas imputables al CONTRATISTA; **2.** La paralización del personal de obra por un tiempo igual o superior a 30 días; **3.** No contar con el personal requerido y propuesto en su oferta. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. CLAUSULA PENAL:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente contrato, EL CONTRATISTA debe pagar a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. a título de indemnización, una suma equivalente al 20% del valor anual del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal corresponde a la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, lo cual, podrá promoverse el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Dichas sumas podrán ser compensadas con aquellas que AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. adeude al CONTRATISTA con

ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. **CLAUSULA DECIMA NOVENA. PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:** AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., podrá imponer multas, sanciones y demás consecuencias derivadas del incumplimiento contractual, con base en el procedimiento administrativo sancionatorio establecido en el artículo 86 de LA Ley 1474 de 2011 y su Manual de contratación actualmente vigente. **CLAUSULA VIGESIMA. GARANTÍAS: 1. De cumplimiento:** 30% del valor del Contrato Término de duración del contrato y cuatro (4) meses más a partir de la suscripción del acta de inicio, Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria y multas, en los porcentajes señalados en el contrato. **2. Buen manejo y correcta inversión del anticipo**. Por un monto equivalente al cien por ciento (100%) de la suma establecida como anticipo, bien en dinero o en especie. Término de duración del contrato y cuatro (4) meses más a partir de la suscripción del acta de inicio, Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria y multas, en los porcentajes señalados en el contrato. **3. Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e Indemnizaciones laborales:** 20% del valor definitivo del contrato incluidas adiciones y mayores cantidades de Obra. Término de duración del contrato y 3 años más contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **4. Estabilidad y calidad de la obra:** 30% del valor definitivo del contrato incluidas adiciones y mayores cantidades de Obra. Término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción la obra.**5. Responsabilidad Civil Extracontractual:** 500 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes *(para contratos cuyo valor sea inferior a .5.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.* Estará vigente durante el plazo de ejecución del contrato. Y amparará eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista. También se exigirá que la póliza respectiva cubra los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que Aguas del Huila S.A. E.S.P. sea el asegurado. **CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. INDEMNIDAD** EL CONTRATISTA se obliga a indemnizar a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P., con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente contrato y a mantener indemne a la entidad de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. También mantendrá indemne a AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente contrato. **CLAUSULA VIGESIMA SEGUNADA. CONFIDENCIALIDAD:** En caso que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR:** Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA. SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Por

circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito comprobadas, se podrá de común acuerdo entre las partes suspender temporalmente la ejecución del contrato, previo concepto escrito del supervisor, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso EL CONTRATISTA prorrogará la vigencia de la garantía única por un término igual a la de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos que hayan dado lugar a la misma, la obligación del CONTRATISTA de prorrogar la vigencia de garantía única por un término igual al de la suspensión, el concepto previo del supervisor y se fijará la fecha en la cual se reiniciará la obra. **CLAUSULA VIGESIMA QUINTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre EL CONTRATISTA y AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el mismo, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a diez (10) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. **CLAUSULA VIGÉSIMA SEXTA. LIQUIDACIÓN:** Posterior a la suscripción del acta de recibo final, las partes deben liquidar el contrato. En caso que EL CONTRATISTA se oponga o no exista un acta de recibo final, AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. puede liquidar unilateralmente el acuerdo. **CLAUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** EL CONTRATISTA se obliga a prestar apoyo a las acciones del Estado, y del Departamento, Municipio, tendiente a fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, para lo cual, y sin perjuicio de su deber, debe cumplir con las leyes, asume los siguientes compromisos: No ofrecer, prometer, ni dar porcentaje, participación, ni cualquier forma de halado o dadiva a ningún funcionario público en razón o con relación a este contrato. A rechazar cualquier exigencia, favor o ventaja, en dinero o especie por parte de funcionarios públicos, o persona en particular en relación, o como consecuencia del mismo, y a denunciar las irregularidades que adviertan en el proceso contractual. **CLAUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación: **AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. NOMBRE: GENARO LOZADA MENDIETA, CARGO:** GERENTE **DIRECCION:** Calle 21 No. 1C -17 **TELEFONO:** 8753181 EXT 110-111 **CORREO ELECTRONICO:** info@aguasdelhuila.gov.co **CLAUSULA VIGESIMA NOVENA. ANEXOS DEL CONTRATO:** Los siguientes documentos hacen parte integral del presente contrato: **1.** Estudios y documentos previos. **2.** Pliego de condiciones y sus anexos, adendas o cualquier otro documento del proceso; **3.** La oferta presentada por el contratista. **CLAUSULA TRIGÉSIMA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente Contrato se considera perfeccionado con la firma de las partes; para su ejecución requiere: **a)** Registro presupuestal. **b)** Aprobación de las garantías exigidas al CONTRATISTA. **c)** Publicación en la gaceta departamental. **d)** Pago de Estampillas e impuestos a los que hubiere lugar. **CLAUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA . LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL** Las actividades previstas en el presente Contrato se desarrollarán zona rural donde están ubicadas las estructuras del acueducto urbano Municipio de Suaza, departamento del Huila. El domicilio contractual es en la ciudad de Neiva.

aguas del huila	AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. NIT. 800.100.553-2
	CONTRATO VERSIÓN: 5.0 211-

Se firma en Neiva- Huila a los: 21 DIC 2022

AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P.			CONTRATISTA
GENARO LOZADA MENDIETA Gerente			UNION TEMPORAL PMA SUAZA RL. JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIERREZ Contratista
ELABORÓ JURIDICA	**RESVISO PROFESIONAL ESPECIALIZADA**	**APROBÓ JEFE OFICINA JURÍDICA Y CONTRATACIÓN**	**CONTROL PREVIO PRESUPUESTO**
Nicolás Trujillo Polonia	Ana Mercedes Arias Lasso	Diego Nelson Tavarez Lozano	

GERENCIA DE OPERACIONES Y SOPORTE A LA BANCA EMPRESARIAL Y GOBIERNO
CENTRO EMPRESARIAL DE SERVICIOS

Bogotá, 02 de enero 2023

Señores:
FIDUCIARIA POPULAR S.A.
Ciudad

CERTIFICACIÓN

El Banco Popular certifica que nuestro cliente **P.A. ANTICIPO UT PMA SUAZA - FIDUCIARIA POPULAR S.A.** identificado con el **NIT 830.053.691-8,** se encuentra vinculado con nosotros y registra la siguiente información:

NÚMERO DE CUENTA	TIPO DE CUENTA	ESTADO	FECHA DE APERTURA	NOMBRE DE CUENTA
220-150-19426-4	AHORROS	ACTIVA	02/01/2023	PA ANT UT PMA SUAZA FIDUPOPULAR SA

El Banco Popular no asume ninguna responsabilidad por el uso indebido de este documento, el cual se expide por solicitud del cliente aquí relacionado el día 02 de enero de 2023.

Cordialmente,

P.D: De acuerdo con el Art.10 decreto 836/91 no requiere firmas
Elaboró: ZVGL

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

UT_AH_217_009_2023

23 de febrero de 2023

Señores
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Interventor

REF: **CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Solicitud aclaración cambio de especificación tubería de diámetro 8" para instalación en la línea de conducción.

Respetados señores,

Atendiendo la comunicación D.T. 0001-2023 emitida por PAVCO y que de la que se nos dio traslado el día de ayer, comedidamente les solicitamos informar si con el aval del contratante y del diseñador, se procede a realizar el cambio de tipo de tubería lo cual será debidamente registrado en los planos récord del proyecto construido.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Proyecto:
Anderson Villota Martínez
Residente de Obra

C.C. AGUAS DEL HUILA S.A. E.S.P. - Entidad Contratante

UT PMA SUAZA
NIT: 901.664.925-4

UT_AH_217_010_2023

24 de febrero de 2023

Señores:
SOLVERING CONSTRUCCIONES S.A.S.
ING ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Interventor

REF: **CONTRATO DE OBRA No. 217 DE 2022.**
CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO URBANO FASE I DEL MUNICIPIO DE SUAZA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

ASUNTO: Respuesta C.E 2023-010 Entrega de informe mensual de avance de obra No. 1.

Respetados señores,

Con el presente damos respuesta al comunicado del asunto, mediante la entrega en físico del informe mensual de avance de obra No. 1, correspondiente al periodo comprendido entre el 28 de diciembre de 2022 al 31 de enero de 2023. De igual manera en los anexos del informe se encuentran los documentos de seguridad social del personal que esta vinculado al proyecto.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

JAVIER LEONARDO VALDERRAMA GUTIÉRREZ
Representante Legal

Proyecto:
Anderson Villota Martínez
Residente de Obra

C.C. Esperanza Ortiz Martínez - Subgerente Técnico y Operativo – Aguas del Huila, info@aguasdelhuila.gov.co
Yesid Rojas Peña – Supervisor de proyecto – Aguas del Huila, yesid.ingetecnica@aguasdelhuila.gov.co

28-02-2023 11:10 am.

Recibido. 27/02/2023 2:17 pm.

Dirección: Calle 5 No. 12 – 25 Int. 3
Correo: utpmasuaza@gmail.com, costos@civcol.co, l.valderrama@civcol.co
Teléfono: 8666831
solserving@gmail.com.