



CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. (0 4 4) - 2022
CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA-EMSERCHÍA E.S.P. Y
H2O ES VIDA S.A.S.

OBJETO:	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO Y MONITOREO DE LOS TRECE (13) PUNTOS DE VERTIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO A LOS CUERPOS DE AGUA DEL MUNICIPIO DE CHÍA, CON EL PROPÓSITO DE PRESENTAR A LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE LA AUTODECLARACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ACUERDO CON EL DECRETO 1076 DE 2015, PARA EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES QUE OPERA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA Y PRESTAR EL SERVICIO DE MONITOREO DE PARÁMETROS DE CONTROL FÍSICOQUÍMICOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR CHÍA I Y PTAR CHÍA II EN EL MUNICIPIO DE CHÍA, CUNDINAMARCA.
CONTRATANTE:	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA – EMSERCHÍA E.S.P.
IDENTIFICACIÓN:	C.C. No. 899.999.714-1
CONTRATISTA:	H2O ES VIDA S.A.S.
IDENTIFICACION:	NIT. 900.258.114-4
REPRESENTANTE LEGAL:	CAMILA ANDREA PARRA AYALA
IDENTIFICACION:	C.C. No. 1.019.044.395 expedida en Bogotá D.C.
DIRECCIÓN:	DIAGONAL 81 G No. 76B - 34 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
VALOR:	CIENTO VEINTITRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS (\$123.733.820,00) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	EL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, SERÁ DE OCHO (08) MESES , CONTADOS A PARTIR DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y ACTA DE INICIO.
FORMA DE PAGO:	SE REALIZARÁN PAGOS MENSUALES, DE ACUERDO CON EL TIPO Y CANTIDAD DE ANÁLISIS DE LABORATORIO REALIZADOS, PREVIA CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR PARTE DEL SUPERVISOR Y PREVIA PRESENTACIÓN DE LOS SOPORTES DE COBRO, TALES COMO LA SEGURIDAD SOCIAL Y EVIDENCIAS DE CUMPLIMIENTO, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 9 DE LA LEY 828 DE 2003 Y EL ARTÍCULO 23 DE LA LEY 1150 DE 2007.
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 2022000179 DE FECHA 15 DE MARZO DEL AÑO DOS MIL VEINTIDÓS (2022), CON CARGO AL PRESUPUESTO DE LA VIGENCIA 2022, RUBRO: 2450209, DENOMINADO SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES (ALCANTARILLADO) GASTOS AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO - ALCANTARILLADO OTROS SERVICIOS DE ENSAYO Y ANÁLISIS TÉCNICOS – GASTOS AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO – ALCANTARILLADO.

Entre la Ingeniera **ANDREA MILENA CASTILLO GALEANO**, identificada con la cédula de ciudadanía número 20.455.653 Expedida en Cota, nombrada mediante el Decreto No. 376 de fecha 19 de Noviembre de 2020, con notificación del 20 de Noviembre de 2020 y acta de posesión de fecha 20 de Noviembre de 2020 en calidad de Gerente y representante legal de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA "EMSERCHÍA E.S.P."**, identificada con NIT. 899999714-1, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, quien en adelante se denominará **EMSERCHÍA E.S.P.**, y por otra parte la señora **CAMILA ANDREA PARRA AYALA** identificada con cedula de ciudadanía No. 1.019.044.395 expedida en Bogotá D.C., representante legal de la sociedad **H2O ES VIDA S.A.S.** identificada con Nit. 900258114-4, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, previa observancia y aplicación de lo previsto en el Acuerdo 011 del año 2017, Ley 142 de 1994 y los principios establecidos en la Ley 80 de 1993 y con base en las siguientes **CONSIDERACIONES** señalados en el estudio previo: 1. La



emserchía E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Chía



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Luis Carlos Segura Rubiano
ALCALDE

Empresa de Servicios Públicos de Chía - EMSERCHIA E.S.P., tiene como misión servir a nuestros usuarios de manera oportuna, eficiente, y con un alto grado de calidad en los Servicios Públicos que prestamos; a unos costos razonables, aplicando en cada uno de sus procesos una gestión enmarcada bajo los principios legales y constitucionales determinados para el sector público, con una política de mejoramiento continuo, calidad del servicios, celeridad, economía y responsabilidad, que oriente la Empresa hacia un permanente crecimiento y competitividad. La empresa EMSERCHIA E.S.P., en cumplimiento de su objeto Misional y como prestador de los servicios de acueducto y alcantarillado, requiere presentar a la autoridad ambiental competente la autodeclaración de vertimientos, según lo establece el Decreto Nacional 1076 de 2015, por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta de cuerpos de agua como receptores de los vertimientos, y se toman otras determinaciones. Artículo 6 determina **"Sujeto Pasivo.** Están obligados al pago de la tasa retributiva todos los usuarios que realicen vertimientos puntuales directa o indirectamente al recurso hídrico. La tasa retributiva debe ser pagada por todas las personas que realicen vertimientos puntuales a los cuerpos de agua, la entidad prestadora del servicio de alcantarillado público debe pagar a la Autoridad Ambiental Competente, lo correspondiente a sus vertimientos, teniendo en cuenta el cálculo y la metodología legalmente establecida y la carga contaminante vertida. Con el objetivo de efectuar el cálculo de la tasa retributiva, EMSERCHIA E.S.P., debe realizar monitoreo de todos los vertimientos puntuales de la red pública de alcantarillado a los cuerpos de agua del municipio, verificando de este modo el caudal de cada uno de los puntos de vertimiento, entre los que se encuentran: 1) Colector Guanatá. 2) Colector el Darién. 3) Colector Principal de Fagua. 4) Colector principal de Fonquetá Vía Tenjo. 5) Colector principal La Lorena. 6) Colector secundario Fonquetá Santa Bárbara. 7) Interceptor principal Río Frio. 8) Colector principal Fonquetá puente El Cacique. 9) Colector principal Proleche. 10) Colector principal La Balsa Las Juntas. 11) Colector principal Cerca de Piedra Club Dinners. 12) Descole Vía Chía - Cota. 13) Samaria 14) Vertimiento de la PTAR Chía I. 15) Vertimiento PTAR Chía II. Realizando en este último punto, el muestreo de entrada y salida, al igual que la caracterización de diferentes parámetros tales como hidrocarburos, compuestos de fosforo, compuestos de nitrógeno, iones y metales y metaloides. A continuación, se relacionan los puntos de vertimiento a monitorear:

#	Vertimiento	Altura (m)	Coordenadas Geográficas
1	Guanatá Rural	2552	N 4°50'36,12" O 74°04'29,68"
2	El Darién Rural	2560	N 4°52'34,13" O 74°03'27,87"
3	Fagua Rural	2562	N 4°52'54,01" O 74°03'21,77"
4	Fonquetá Vía Tenjo Rural	2557	N 4°51'44,45" O 74°04'02,73"
5	Puente Cacique Rural	2552	N 4°51'07,66" O 74°04'08,87"
6	Club Dinners Rural	2551	N 4°50'34,14" O 74°04'25,02"
7	Santa Bárbara Rural	2554	N 4°51'16,53" O 74°04'02,79"
8	La Balsa Las Juntas	2564	N 4°50'40,26" O 74°03'59,00"
9	La Lorena Urbano	2552	N 4°51'26,30" O 74°04'01,18"
10	Premezclados Urbano	2554	N 4°51'16,63" O 74°04'02,95"
11	Proleche Urbano	2553	N 4°51'07,62" O 74°04'04,15"
12	Descole Vía Chía-Cota	2560	N 4°50'55,07" O 74°04'38,06"
13	Samaria	2551	N 4°51'19,11" O 74°02'35,76"
14	PTAR Chía I Urbano	2555	N 4°51'41,25" O 74°02'34,18"
15	PTAR Chía II Urbano	2562	N 4°53'78,20" O 74°04'42,8"



Así mismo, con la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR Chía I y PTAR Chía II, se presenta la necesidad de realizar el monitoreo de diferentes parámetros fisicoquímicos, con el propósito de controlar diferentes variables operativas y evaluar la eficiencia del tratamiento de la planta, información que tiene que estar disponible para los reportes a las diferentes autoridades de vigilancia y control, incluyendo el cumplimiento de la norma vigente de vertimientos, la Resolución 631 de 2015. El laboratorio que se contrate debe cubrir los requerimientos de monitoreo de parámetros fisicoquímicos de los vertimientos puntuales de la Empresa de servicios Públicos EMSERCHÍA E.S.P. y monitoreo de los parámetros de control en la PTAR. En vista de lo anteriormente expuesto, se ve la necesidad de contratar un laboratorio que preste los servicios de análisis de laboratorio físicos y químicos de aguas residuales, para el sistema de alcantarillado y sistema de tratamiento de aguas residuales PTAR Chía I y PTAR Chía II que operan la empresa de servicios públicos de Chía – EMSERCHIA E.S.P. en el municipio de Chía, Cundinamarca. Por otra parte, con el propósito de realizar un mayor control sobre los vertimientos del Municipio de Chía y dar cumplimiento a los requerimientos de la Autoridad Ambiental, o en situaciones en las que se requiera realizar análisis de laboratorio adicionales, se propone realizar la cantidad de análisis físicos, químicos y microbiológicos listados a continuación.

Parámetros	Total, Análisis (Resolución 631 de 2015. Cap V. Artículo 8)
GENERALES	
pH	800
DQO	32
DBO	44
Sólidos suspendidos totales	44
Sólidos sedimentables	800
Grasas y aceites	32
Sustancias Activas al azul de metileno	32
Temperatura	800
Caudal	936
Oxígeno Disuelto	800
Potencial redox	32
HIDROCARBUROS	
Hidrocarburos Totales	32
COMPUESTOS DE FÓSFORO	
Ortofosfatos	32
Fósforo Total	32
COMPUESTOS DE NITRÓGENO	
Nitratos	32
Nitritos	32
Nitrógeno Amoniacal	32
Nitrógeno Total	32
IONES	
Cianuro Total	32
Cloruros	32
Sulfatos	32
Sulfuros	32
METALES Y METALOIDES	
Aluminio	32
Cadmio	32
Zinc	32
Cobre	32
Cromo	32
Hierro	32
Mercurio	32
Níquel	32
Plomo	32
OTROS PARÁMETROS PARA ANÁLISIS Y REPORTE	



emserchía S.A.S.
E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Chía



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Luis Carlos Segura Rubiano
ALCALDE

Acidez Total	32
Alcalinidad Total	32
Dureza Cálrica	32
Dureza Total	32
Color Real	32
MICROBIOLÓGICOS	
Coliformes Termo tolerantes	32
MONITOREOS	
Monitoreo compuesto 8 horas	1
Monitoreo compuesto 12 horas	4
Monitoreo compuesto 24 horas	7
Monitoreo compuesto 24 horas entrada y salida PTAR	16

El laboratorio a contratar deberá cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 y lo reglamentario en la Resolución 631 de 2015: Contar con la infraestructura, dotación, equipos y elementos de laboratorio necesarios para realizar los análisis. Contratar el personal capacitado y contar con experiencia en monitoreo y análisis de agua residual. Tener implementado un Sistema de Gestión de la Calidad o Acreditación por Pruebas de Ensayo ante entidades nacionales o internacionales que otorguen dicho reconocimiento. Tener los certificados de calibración y verificación de los equipos a utilizar en cada toma de muestra. De igual forma, el laboratorio deberá suministrar todos los elementos para la toma de muestra y garantizar la custodia de las muestras desde el momento de la toma hasta el ingreso al laboratorio, según exige la normatividad vigente. Así las cosas, se justifica y fundamenta la obligatoriedad de adelantar la mencionada contratación.” 2. Que el día veintitrés (23) de marzo de 2022, la Empresa de Servicios Públicos de Chía-EMSERCHÍA E.S.P., identificada con Nit: 899.999.714-1, publicó la Invitación Privada en la página Web de la empresa, al proceso de Invitación Privada No. 005 de 2022, el cual tiene por objeto: **“PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO Y MONITOREO DE LOS TRECE (13) PUNTOS DE VERTIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO A LOS CUERPOS DE AGUA DEL MUNICIPIO DE CHÍA, CON EL PROPÓSITO DE PRESENTAR A LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE LA AUTODECLARACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ACUERDO CON EL DECRETO 1076 DE 2015, PARA EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES QUE OPERA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA Y PRESTAR EL SERVICIO DE MONITOREO DE PARÁMETROS DE CONTROL FÍSICOQUÍMICOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR CHÍA I Y PTAR CHÍA II EN EL MUNICIPIO DE CHÍA, CUNDINAMARCA.”** 3. Que el día veintinueve (29) de marzo de 2022 a las 4:00 p.m., tuvo lugar el acto de cierre y entrega de propuestas del Proceso de Invitación Privada No. 008 de 2022, acta que hace parte integral de la presente resolución. 4. Que en la hora y fecha señaladas para el cierre de la Invitación Privada No. 008 de 2022, la Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHÍA E.S.P., recibió una (1) oferta presentada por la sociedad **H2O ES VIDA S.A.S.** identificada con Nit. 900.258.114-4 representada legalmente por la señora **CAMILA ANDREA PARRA AYALA** identificado con cedula de ciudadanía No. 1.019.044.395 expedida en Bogotá D.C. 5. Que el Comité Evaluador dentro del término señalado en el cronograma del proceso efectuó la verificación de los requisitos habilitantes de la propuesta el día treinta y uno (31) de marzo de 2022, evaluación que fue publicada en la página Web www.emserchia.gov.co, el día treinta y uno (31) de marzo de 2022. 6. Que de conformidad con el cronograma de la Invitación Privada No. 008 de 2022, se publicó en la página Web www.emserchia.gov.co, el día cinco (05) de abril de 2022, el resultado de la evaluación definitiva de la propuesta de acuerdo con las condiciones establecidas en los pliegos de condiciones. 7. Que conforme a lo anterior el comité evaluador recomendó a la Gerente de la Empresa adjudicar el contrato a la sociedad **H2O ES VIDA S.A.S.** identificada con Nit. 900.258.114-4 representada legalmente por la señora **CAMILA ANDREA PARRA AYALA** identificado con cedula de ciudadanía No. 1.019.044.395 expedida en Bogotá D.C. 8. Que teniendo en cuenta las consideraciones precedentes, la Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSERCHÍA E.S.P., mediante Resolución de Adjudicación No. 382 de fecha 07 de abril de 2022, adjudica el contrato a la sociedad **H2O ES VIDA S.A.S.** identificada con Nit. 900.258.114-4 representada legalmente por la señora **CAMILA ANDREA PARRA AYALA** identificado con cedula de ciudadanía No. 1.019.044.395 expedida en Bogotá D.C. 9. Que con base en las anteriores consideraciones, las partes acuerdan celebrar un contrato de Prestación de Servicios, que se registrá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA OBJETO. “PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO Y MONITOREO DE LOS TRECE (13) PUNTOS DE VERTIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO A LOS CUERPOS DE AGUA DEL MUNICIPIO DE CHÍA, CON EL PROPÓSITO DE PRESENTAR A LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE LA AUTODECLARACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ACUERDO CON EL DECRETO 1076 DE 2015, PARA EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES QUE OPERA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA Y PRESTAR EL SERVICIO DE MONITOREO DE PARÁMETROS DE**



CONTROL FÍSICOQUÍMICOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR CHÍA I Y PTAR CHÍA II EN EL MUNICIPIO DE CHÍA, CUNDINAMARCA.” CLÁUSULA SEGUNDA – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. A. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: 1. El contratista en desarrollo del objeto contractual se compromete a realizar la totalidad de las siguientes obligaciones: Realizar un monitoreo compuesto de veinticuatro horas, en cada uno de los TRECE puntos de vertimientos sobre el Río Frio y Río Bogotá

#	Vertimiento	Altura (m)	Coordenadas Geográficas
1	Guanatá Rural	2552	N 4°50'36,12" O 74°04'29,68"
2	El Darién Rural	2560	N 4°52'34,13" O 74°03'27,87"
3	Fagua Rural	2562	N 4°52'54,01" O 74°03'21,77"
4	Fonquetá Vía Tenjo Rural	2557	N 4°51'44,45" O 74°04'02,73"
5	Puente Cacique Rural	2552	N 4°51'07,66" O 74°04'08,87"
6	Club Dinners Rural	2551	N 4°50'34,14" O 74°04'25,02"
7	Santa Bárbara Rural	2554	N 4°51'16,53" O 74°04'02,79"
8	La Balsa Las Juntas	2564	N 4°50'40,26" O 74°03'59,00"
9	La Lorena Urbano	2552	N 4°51'26,30" O 74°04'01,18"
10	Premezclados Urbano	2554	N 4°51'16,63" O 74°04'02,95"
11	Proleche Urbano	2553	N 4°51'07,62" O 74°04'04,15"
12	Descole Vía Chía-Cota	2560	N 4°50'55,07" O 74°04'38,06"
13	PTAR Chía I Urbano	2555	N 4°51'41,25" O 74°02'34,18"
14	PTAR Chía II Urbano	2562	N 4°53'78,20" O 74°04'42,8"

2. En el que se haga seguimiento de los parámetros como mínimo de:

Ítem	Parámetro	Cantidad
1	Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5	12
2	Sólidos suspendidos totales SST	12
3	Caudal (medición cada hora)	236
4	Monitoreo compuesto 8 horas	1
5	Monitoreo compuesto 12 horas	4
6	Monitoreo compuesto 24 horas	7

3. Para el monitoreo de parámetros de control de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR Chía I y PTAR Chía II, se debe realizar un monitoreo MENSUAL compuesto de veinticuatro horas, tanto en el afluente, como el efluente del sistema, en el que se haga seguimiento de los parámetros: pH, Temperatura, Caudal, como mínimo cada hora, además de la realización de los siguientes análisis y/o cálculo de:

PARÁMETROS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Caudal	936	\$ -	\$ -
Temperatura	800	\$ 1.500	\$ 1.200.000
pH	800	\$ 1.500	\$ 1.200.000
Oxígeno Disuelto	800	\$ 4.600	\$ 3.680.000

Potencial Redox	32	\$	6.700	\$	214.400
DQO	32	\$	41.800	\$	1.337.600
DBO	44	\$	43.900	\$	1.931.600
Solidos Suspendidos Totales	44	\$	17.500	\$	770.000
Solidos Sedimentales	800	\$	5.300	\$	4.240.000
Aceitas y Grasas	32	\$	52.500	\$	1.680.000
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	32	\$	47.400	\$	1.516.800
Hidrocarburos	32	\$	68.100	\$	2.179.200
Ortofosfatos	32	\$	21.100	\$	675.200
Fosforo Total	32	\$	29.400	\$	940.800
Nitratos	32	\$	19.100	\$	611.200
Nitritos	32	\$	19.100	\$	611.200
Nitrógeno Amoniacal	32	\$	21.100	\$	675.200
Nitrógeno Total	32	\$	42.200	\$	1.350.400
Cianuro Total	32	\$	50.500	\$	1.616.000
Cloruros	32	\$	16.000	\$	512.000
Sulfatos	32	\$	16.000	\$	512.000
Sulfuros	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Aluminio	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Cadmio	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Zinc	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Cobre	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Cromo	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Hierro	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Mercurio	32	\$	65.000	\$	2.080.000
Niquel	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Plomo	32	\$	37.000	\$	1.184.000
Acidez Total	32	\$	12.800	\$	409.600
Alcalinidad Total	32	\$	12.800	\$	409.600
Dureza Cálcica	32	\$	12.800	\$	409.600
Dureza Total	32	\$	12.800	\$	409.600
Color Real	32	\$	22.100	\$	707.200
Coliformes Termotolerantes	32	\$	45.400	\$	1.452.800
Monitoreo compuesto 8 horas	1	\$	570.000	\$	570.000
Monitoreo compuesto 12 horas	4	\$	730.000	\$	2.920.000
Monitoreo compuesto 24 horas	7	\$	1.900.000	\$	13.300.000
Monitoreo compuesto 24 horas entrada y salida PTAR	16	\$	2.700.000	\$	43.200.000
SUBTOTAL				\$	103.978.000
IVA 19%				\$	19.755.820
TOTAL				\$	123.733.820

1. Los informes de los análisis deberán ser entregados a la empresa de servicios públicos de Chía - EMSECHIA E.S.P. ubicada en la calle 11 No. 17-00. Municipio de Chía – Departamento de Cundinamarca, los costos de desplazamiento o transporte serán asumidos por el contratista. 2. Coordinadamente con el profesional universitario de la Dirección Técnico-Operativa, definir los cronogramas de muestreo, el tipo de análisis y la forma de entrega de las muestras a analizar por parte del laboratorio, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 para el sistema de alcantarillado del municipio de Chía y la Resolución 631 de 2015. 3. Realizar los análisis, toma de muestras, transporte de muestras y demás, objeto del contrato

que se suscriba acorde con el protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua del IDEAM. 4. El personal que realice el monitoreo en campo debe contar con los conocimientos, experiencia y capacitación pertinente para la ejecución del muestreo. 5. Suministrar los elementos requeridos para la toma de muestra y asegurar la cadena de custodia de acuerdo con los parámetros a analizar y la normatividad técnica correspondiente. 6. Realizar las actividades de transporte de muestras desde el Municipio de Chía hasta el laboratorio de análisis, actividad que debe asegurar la cadena de custodia de las muestras. 7. Realizar los análisis de laboratorio pertinentes, de acuerdo con los parámetros y directrices técnicos de la normatividad vigente legal colombiana. RESOLUCIÓN 0631 DE 2015 y MANUAL DE TOMA DE MUESTRA EMITIDO POR EL IDEAM. 8. Realizar entrega de los informes de resultados de los análisis efectuados en el laboratorio, dentro de los **DIEZ DÍAS HÁBILES** siguientes al día de la toma de la muestra, para muestreos compuestos. 9. Contar con un Sistema de Gestión de Calidad implementado y certificado ante una entidad nacional o internacional. 10. Garantizar de forma **anual** la calibración de equipos de laboratorio utilizados para asegurar la veracidad de los resultados de laboratorio, así como suministrar los certificados de calibración vigente y de tipo mensual de cada uno de los equipos a utilizar en la toma de muestra. **B. OBLIGACIONES GENERALES:** Por otra parte, con el propósito de realizar un mayor control sobre la calidad del agua suministrada, dar cumplimiento a los requerimientos de la Autoridad Sanitaria con el mapa de riesgo, o en situaciones en las que se requiera realizar análisis de laboratorio adicionales: 1. Proporcionar el servicio de transporte y acompañamiento de un funcionario de Emserchía a todas las tomas de muestra que se realicen. 2. Realizar el transporte de las muestras desde el Municipio de Chía hasta el laboratorio donde se realice el análisis, actividad que deberá ser realizada el mismo día de la toma de muestra. 3. Entregar los resultados de los análisis de laboratorio dentro de los **DIEZ DÍAS HÁBILES** siguientes al día de la toma de la muestra. 4. Desinfectar las neveras de almacenamiento de las muestras, además de ejecutar programas de control como testigos, blancos, adicionados y muestras duplicadas. 5. Garantizar de forma **anual** la calibración de equipos de laboratorio utilizados para asegurar la veracidad de los resultados de laboratorio, así como suministrar los certificados de calibración vigente y de tipo mensual de cada uno de los equipos a utilizar en la toma de muestra. 6. Contar con Resolución otorgada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). 7. Contar con un Sistema de Gestión de Calidad implementado y certificado ante una entidad nacional o internacional. 8. Cumplir con las instrucciones impartidas por el supervisor encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación. 9. El contratista deberá presentar los comprobantes de pago de las obligaciones parafiscales, de conformidad con el Artículo 9 de la Ley 828 de 2003, y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. 10. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la Empresa De Servicios Públicos de Chía EMSECHIA E.S.P. con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales. 11. Adelantar los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato dentro de los plazos establecidos. 12. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de la Empresa de Servicios Públicos de Chía "EMSECHIA E.S.P.", del Municipio de Chía o de alguna sus dependencias. 13. Cumplir con los plazos establecidos en este contrato y en particular con las demás inherentes. 14. Realizar apoyo a todas las actividades y acciones que adelante EMSECHIA E.S.P. 15. Cumplir con las instrucciones impartidas por el Supervisor del contrato designado por la Empresa. 16. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual. **CLÁUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE EMSECHIA E.S.P.** En cumplimiento del presente Contrato de Prestación de Servicios Profesionales EMSECHIA E.S.P., se compromete a: 1). Designar un funcionario de la Empresa para que ejerza las funciones de supervisión del mencionado contrato; para que vele por los trabajos que se realicen en desarrollo de este contrato sean de la mejor calidad y cumplimiento con las especificaciones técnicas propias de la actividad contratada; 2). Elaborar el acta de inicio cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución; 3). Brindar la información de que disponga y que sea necesaria para el cumplimiento del objeto; 4). Pagar el valor del contrato en los términos pactados, 5) Obrar de buena fe en el desarrollo del contrato de Prestación de Servicios Profesionales, 6). Asumir los riesgos que le correspondan, de conformidad con lo establecido en el cuadro de asignación de riesgos y contenido en los estudios previos y que forman parte integral del presente contrato, 7). Verificar si el contratista se encuentra afiliado y al día con el último pago al sistema de seguridad social integral y parafiscales cuando a ello haya lugar, 8). Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del presente contrato. **CLÁUSULA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO.** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente contrato de Prestación de Servicios corresponde a la suma de **CIENTO VEINTITRES MILLONES**

SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS (\$123.733.820,00) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES. CLÁUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO. Se realizarán pagos mensuales, de acuerdo con el tipo y cantidad de análisis de laboratorio realizados, previa certificación de cumplimiento de los servicios prestados por parte del supervisor y previa presentación de los soportes de cobro, tales como la seguridad social y evidencias de cumplimiento, de conformidad con el Artículo 9 De La Ley 828 De 2003 y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA SEXTA: PLAZO DE EJECUCIÓN.** El plazo para la ejecución del presente contrato, será de **OCHO (08) MESES**, contados a partir del perfeccionamiento del contrato y acta de inicio. **CLÁUSULA SÉPTIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** Para los efectos de los artículo 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA teniendo conocimiento de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar de que tratan las disposiciones legales citadas y de las responsabilidades legales de que tratan los artículo 26, numeral 7º, 44 y 52 de la misma norma, declarar por el presente documento, bajo la gravedad de juramento no encontrarse incursos en ninguna de tales inhabilidades e incompatibilidades, el que se entiende surtido con la suscripción del presente contrato. **CLÁUSULA OCTAVA: SUPERVISIÓN:** LA EMPRESA, designa al Profesional Universitario de la Dirección Técnica Operativa de la Empresa de Servicios Públicos de Chía o quien haga sus veces. **PARÁGRAFO I.-** En desarrollo de su función el supervisor cumplirá en especial lo siguiente: 1. Propender por el logro de los objetivos contractuales pactados, participando de manera activa en el equipo que se conforme con el contratista y EMSECHIA E.S.P., a fin de resolver conjuntamente dificultades de orden administrativo, técnico, presupuestal, ambiental, legal y social. 2. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales, tomadas durante el plazo de ejecución del contrato. 3. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, legales y sociales. 4. Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del Contratista en la ejecución del contrato y su liquidación. 5. Asegurar que el contratista en la ejecución del contrato se cifi a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas. 6. Conservar el ámbito de su competencia, procurando abstenerse de atribuirse facultades modificatorias del alcance del contrato o propias del contratista y de la entidad. 7. Mantener permanente comunicación con el Contratista y con EMSECHIA E.S.P. 8. Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias. 9. Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente. 10. Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del Contratista acorde con la realidad de la ejecución contractual. 11. Allegar oportunamente los registro y documentos a EMSECHIA E.S.P., con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente antes de cualquier actuación, verificar que el contratista cumpla con todos los requisitos previstos en la Ley para la ejecución del contrato, al igual que revisar el contenido del contrato. 12. Verificar periódicamente, al inicio, durante y al finalizar el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud el trabajo por parte de los proveedores y contratistas. 13. Las contenidas en el Acuerdo No. 011 de 2017. **PARÁGRAFO II.-** EL CONTRATISTA se compromete a permitir que el supervisor ejerza las atribuciones que se desprenden de esta cláusula. **CLÁUSULA NOVENA: GARANTÍAS:** El contratista deberá constituir a favor de LA EMPRESA dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del Contrato una póliza ante una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia a fin de que se respalde el cumplimiento de las obligaciones que surjan de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del presente Contrato con las coberturas en las cuantías y términos que se determinan a continuación: **a). CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.** En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por un término igual al del contrato y seis (6) meses más. **b). CALIDAD DE BIENES O SERVICIOS:** se deberá sujetar al Acuerdo No. 011 de 2017, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con vigencia por un término igual al contrato y 1 año más. **c). PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES** se deberá sujetar al Acuerdo No. 011 de 2017, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual al mismo y tres (3) años más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato. **PARAGRAFO:** El contratista se obliga a ajustar las pólizas cuando se realicen adiciones, prorrogas o suspensiones. **CLÁUSULA DÉCIMA: AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL** El presente contrato será ejecutado por EL CONTRATISTA con absoluta autonomía e independencia y, en desarrollo del mismo, no se generará vínculo laboral alguno entre EMSECHIA E.S.P. y EL CONTRATISTA y/o sus dependientes si los hubiere. **PARÁGRAFO I.-** El contratista manifiesta que se encuentra afiliado al Sistema de Riesgos Profesionales. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: SANCIONES: I. MULTAS:** En caso de que el contratista se constituya en mora o incumpla



injustificada y parcialmente las obligaciones que asume en virtud del presente contrato, la Empresa de Servicios Públicos EMSECHIA E.S.P., podrá imponerle, mediante resolución, multas sucesivas y diarias por el uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día de incumplimiento sin exceder el 10% del valor del mismo y sin perjuicio de hacer efectiva la sanción pecuniaria prevista en el numeral 2 de esta cláusula. **2. PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento injustificado definitivo o parcial por parte del contratista del objeto del presente contrato o de cualquiera de las obligaciones contraídas, el contratista conviene en pagar a EMSECHIA E.S.P., a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, suma que EMSECHIA E.S.P. hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, del descuento de los saldos que adeude al contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato. Si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios causados y no cubiertos en su totalidad por el monto establecido como tasación anticipada de los mismos. Igualmente, la aplicación de la cláusula penal no exime al contratista del cumplimiento de la obligación principal **PARÁGRAFO: APLICACIÓN DEL VALOR DE MULTAS Y DE LA PENA:** EMSECHIA E.S.P., podrá descontar de forma directa de las sumas a favor del contratista el valor de las multas o de la cláusula penal, exigir las al garante o cobrarlas por vía judicial. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN:** EL CONTRATISTA, no podrá ceder el presente contrato ni subcontratar la ejecución del mismo, a ninguna persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin la autorización expresa y escrita de LA EMPRESA pudiendo ésta reservarse las razones para negar la autorización de la cesión o subcontrato. El contratista es el único responsable por la celebración de subcontratos. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: SUSPENSIÓN:** Las partes de común acuerdo podrán suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante acta debidamente justificada y soportada, la cual será suscrita por el supervisor y/o interventor y el contratista, previa aprobación por parte del Ordenador del Gasto o quien haga sus veces. **PARÁGRAFO I:** El término de suspensión no será computable para efecto del plazo de ejecución del contrato, ni dará derecho a exigir indemnización, sobrecostos o reajustes, ni a reclamar gastos diferentes a los pactados en el contrato. **PARÁGRAFO II:** En caso de operar la suspensión del contrato, EL CONTRATISTA se compromete a presentar certificado de modificación de la garantía única, ampliando su vigencia por el término que dure la suspensión. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIA:** Las partes podrán solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción o los mecanismos que las partes acuerden según los procedimientos establecidos en la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INDEMNIDAD:** El contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a LA EMPRESA de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza incluyendo los costos y gastos provenientes de actos y omisiones del contratista en el desarrollo del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: IMPUESTOS:** El contratista pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la celebración, ejecución y liquidación del contrato de conformidad con la ley colombiana, a que hubiere lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: GASTOS:** Los gastos que se deriven del cumplimiento de los requisitos de ejecución y legalización del presente contrato serán asumidos por EL CONTRATISTA. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: MÉRITO EJECUTIVO:** El presente documento, una vez sea suscrito por las partes, contiene obligaciones claras, expresas y exigibles a cargo de las partes y por consiguiente presta mérito ejecutivo. **PARÁGRAFO:** EL CONTRATISTA renuncia a los requerimientos legales o privados para ser constituidas en mora. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES:** De acuerdo con lo expresado en la ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos de Carácter Personal y las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan, no será considerado comunicación ni cesión de datos el acceso de EMSECHIA E.S.P. a los datos de carácter personal del Contratista, ya que dicho acceso, y el correspondiente tratamiento, es necesario para llevar a cabo el cumplimiento del objeto contratado. Es por ello que, para todos los efectos de normativa de protección de datos, EMSECHIA E.S.P. será considerada como "encargada del tratamiento" de los datos del Contratista y, de acuerdo con ello, se establece expresamente que EMSECHIA E.S.P. no los aplicará o utilizará con fin distinto al que figura en lo pactado entre las partes, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. **CLÁUSULA VIGESIMA: CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD:** EL CONTRATISTA se compromete de manera expresa, tanto durante la vigencia del contrato, como después de su terminación, a no difundir, transmitir, y/o revelar a terceras personas cualquier información de LA EMPRESA, a la que tenga acceso como consecuencia de la ejecución del presente contrato, ni a utilizar tal información en interés propio o de terceros. En consecuencia, será mantenida en estricta confidencialidad. **PARÁGRAFO 1:**

Se entiende como información confidencial, toda aquella información que con ocasión de la ejecución del contrato se ha puesto a disposición del CONTRATISTA, ya sea técnica, financiera, comercial, estratégica, y/o cualquier información relacionada con las operaciones de negocios presentes y futuros de LA EMPRESA, bien sea información escrita, verbal, visual, magnética, incluyendo bases de datos empresariales que se entreguen al CONTRATISTA. Adicionalmente, cualquier información suministrada, previo a la celebración del contrato, mediante el proceso de selección y/o proceso de contratación. **PARÁGRAFO 2:** En el supuesto de incumplimiento del compromiso asumido y con independencia de la terminación del contrato, LA EMPRESA se reserva el derecho de reclamar el resarcimiento de los daños y perjuicios que le pudieran causar como consecuencia de la vulneración del deber de confidencialidad pactado en la presente cláusula. **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO – SG-SST.** – El contratista se obliga a conocer y cumplir las normas de Sistema De Gestión De La Seguridad Y La Salud En El Trabajo – SG-SST y los riesgos a los que están expuestos con ocasión del desarrollo de sus obligaciones contractuales. **PARAGRAFO:** El CONTRATISTA persona natural o jurídica, garantiza el cumplimiento de las normas reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, internas de LA EMPRESA. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA: DOMICILIO CONTRACTUAL Y NOTIFICACIONES:** Para todos los efectos legales, las partes declaran como domicilio contractual, el Municipio de Chía, Cundinamarca. No obstante, disponen las siguientes direcciones de notificación: La señora **CAMILA ANDREA PARRA AYALA** identificada con cédula de ciudadanía No. 1.019.044.395 expedida en Bogotá D.C., representante legal de la sociedad **H2O ES VIDA S.A.S.** identificada con Nit. 900258114-4, en la dirección **DIAGONAL 81 G No. 76B - 34 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**, Teléfono fijo 8132302 y celular 300529294, Email: gerencia.h2oesvida@gmail.com y **EMSERCHIA E.S.P.**, ubicada en la Calle 11 No 17 -00 del municipio de Chía.

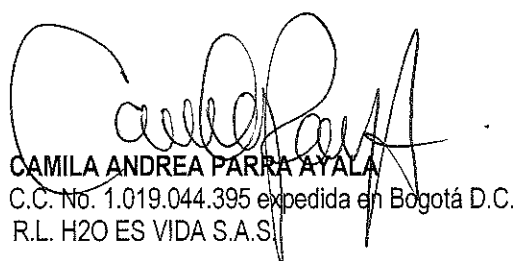
Dada en la Empresa de Servicios Públicos de Chía **EMSERCHIA E.S.P.**, del municipio de Chía, a los **08 ABR 2022**

CONTRATANTE,

CONTRATISTA,



ANDREA MILENA CASTILLO GALEANO
C.C. No. 20.455.653 expedida en Cota
Gerente – EMSERCHIA E.S.P.



CAMILA ANDREA PARRA AYALA
C.C. No. 1.019.044.395 expedida en Bogotá D.C.
R.L. H2O ES VIDA S.A.S.

Proyectó: María Cristina Parra Espinosa / Profesional Universitario de Contratación.
Revisó: Leónidas Antonio Guevara Rodríguez. / Director Jurídico y de Contratación.