

**CONTRATO DE CONSULTORIA No. 135- 2023**  
**CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA-EMSERCHIA E.S.P. Y**  
**ECOSIGMA S.A.S.**

|                      |  |
|----------------------|--|
| OBJETO:              | CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – PSMV, PARA EL MUNICIPIO DE CHÍA, CUNDINAMARCA.  |
| CONTRATANTE:         | EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA – EMSERCHÍA E.S.P.   |
| IDENTIFICACIÓN:      | NIT. 899.999.714-1   |
| CONTRATISTA:         | ECOSIGMA S.A.S.  |
| IDENTIFICACIÓN:      | NIT. 901.523.522-6   |
| REPRESENTANTE LEGAL: | MONICA ALEXANDRA RODRIGUEZ MOSCOSO   |
| IDENTIFICACIÓN:      | C.C. No. 35.422.955 EXPEDIDO EN ZIPAQUIRÁ.   |
| DIRECCIÓN:           | CALLE 6 No. 11 - 12 DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ   |
| VALOR:               | DOSCIENTOS TREINTA MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$230.000.000) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.   |
| PLAZO DE EJECUCIÓN:  | EL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DE <b>CUATRO (04) MESES</b> , CONTADOS A PARTIR DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y ACTA DE INICIO.   |
| FORMA DE PAGO:       | LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE CHÍA, EMSERCHÍA E.S.P., PAGARÁ AL CONTRATISTA EL VALOR DEL CONTRATO, MEDIANTE ACTAS PARCIALES MENSUALES, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES, PRECIOS PACTADOS EN EL CONTRATO, PRODUCTOS Y PLAN DE PAGOS ESTABLECIDOS. <b>PARÁGRAFO PRIMERO:</b> ACTAS PARCIALES SE PAGARÁN HASTA COMPLETAR EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO DE ACUERDO CON LOS PRODUCTOS ESTABLECIDOS, PREVIA REVISIÓN, APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO EN TODO SU ALCANCE POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN. <b>PARÁGRAFO SEGUNDO:</b> UN ÚLTIMO PAGO CORRESPONDIENTE AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO DE CONFORMIDAD CON EL INFORME DE CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE POR PARTE DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PSMV, Y POSTERIOR LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA, PARA REALIZAR EL RESPECTIVO PAGO, LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DEBERÁ CERTIFICAR Y EMITIR EL ACTA DE CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO O RECIBO A |

97

SATISFACCIÓN RESPECTO EL OBJETO AQUÍ CONTRATADO.

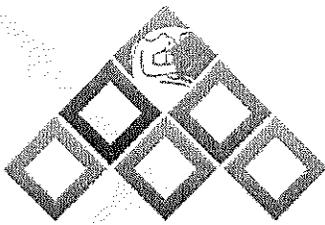
**PARÁGRAFO TERCERO:** EL CONTRATISTA, DEBERÁ PRESENTAR LA RESPECTIVA CUENTA DE COBRO O FACTURA, ADJUNTANDO A ELLA EL SOPORTE DE COTIZACIÓN MENSUAL O CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL REVISOR FISCAL EN DONDE SE EVIDENCIE ENCONTRARSE AL DÍA PARA CON EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCAL DE TODO EL PERSONAL VINCULADO A LA CONSULTORÍA, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 9 DE LEY 288 DE 2003, Y EL ARTÍCULO 23 DE LA LEY 1150 DE 2007 Y EL INFORME CORRESPONDIENTE A ACTIVIDADES PROPIAS DEL CONTRATO, ASÍ COMO LOS PRODUCTOS ESTABLECIDOS O QUE CORRESPONDAN DEBIDAMENTE REVISADOS, VERIFICADOS Y APROBADOS POR LA SUPERVISIÓN.

**PARÁGRAFO CUARTO:** LOS PAGOS DE QUE TRATA ESTA ESTIPULACIÓN SE EFECTUARÁN MEDIANTE CONSIGNACIÓN EN UNA CUENTA CORRIENTE O DE AHORROS DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS QUE ACUERDE EL CONTRATISTA CON EMSERCHÍA E.S.P.

**PARÁGRAFO QUINTO:** EL PRESENTE CONTRATO ESTÁ SUJETO A REGISTRO PRESUPUESTAL Y EL PAGO DE SU VALOR A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES. LOS PAGOS SE REALIZARÁN DENTRO DE LOS TREINTA (30) DÍAS SIGUIENTES A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DEL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO FIRMADO POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

**PLAN DE PAGOS:**

| PRODUCTOS   | PORCENTAJE |
|---|------------|
| <p><b>Informe diagnóstico</b></p> <p>1.1 Identificar el área de prestación del servicio de alcantarillado (sanitario y pluvial)</p> <p>Elaborar diagnóstico del sistema de alcantarillado relacionado con el área de prestación del servicio, objeto del análisis del PSMV. Incluyendo la recolección de información necesaria para presentar el estado actual del sistema de alcantarillado público (sanitario y pluvial) de acuerdo con el área de prestación del servicio de alcantarillado de acuerdo con el prestador.</p> | 50%        |



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

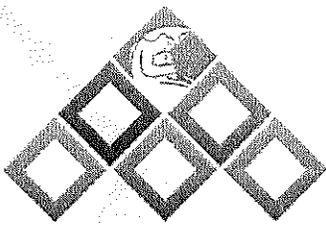
|  |   |            |
|--|---|------------|
|  | <p><b><u>Informe identificación y caracterización de vertimientos</u></b></p> <p>1.2 Proyección de población<br/>1.3 Identificación de vertimientos existentes y proyectados</p>  |            |
|  | <p><b><u>Caracterización, Formulación de la actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV</u></b></p> <p>2 Realizar las caracterizaciones de los vertimientos y sus cuerpos receptores de acuerdo con la Res No 1800 de 29 de agosto de 2016, expedida por la CAR.</p> <p>2.1. Definición de los objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales existentes y a futuro, planteando metas a corto plazo, desde la aprobación del PSMV a hasta el 2do año, medio plazo desde el 2do al 5to año y largo plazo del 5to al 10mo año</p> <p>2.2 Realizar la proyección de las cargas contaminantes para los diez años, para los que se proyecta el PSMV.</p> <p>2.3. Proyección hidráulica de alternativas.</p> <p>2.4. Análisis multicriterio</p> <p>2.5. Elaboración de cronograma de obras (corto, mediano y largo plazo), incluyendo programas proyectos y actividades en cumplimiento del PSMV.</p> <p>2.6. Entrega del PSMV, ante EMSERCHÍA E.S.P. para revisión y cambios por parte del contratista, de requerirse</p> | <p>40%</p> |
|  | <p><b><u>Aprobación técnica por parte de la CAR</u></b></p> <p>3.1 Aprobación de la Corporación Autónoma Regional del PSMV, por medio de la nueva Resolución que expida la actualización del PSMV para el Municipio de Chía.</p>  | <p>10%</p> |

7-3

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 2023000208 DEL 23 DE MAYO DEL 2023, CON CARGO AL PRESUPUESTO DE LA VIGENCIA 2023, CUENTA 23201010010316 DENOMINADA ALCANTARILLAS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA ALCANTARILLADO POIR PLAN DE OBRAS E INVERSIONES REGULADO, SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA DIRECCION OPERATIVA ALCANTARILLADO POIR PLAN DE OBRAS E INVERSIONES REGULADO.

Entre el Doctor **JUAN CARLOS BALLEEN SANCHEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.544.473 Expedida en Zipaquirá, en su calidad de Gerente de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHÍA "EMSERCHÍA E.S.P."**, identificada con NIT. 899.999.714-1, como Empresa Industrial y Comercial del Estado, nombrado mediante Decreto No. 027 del 09 de febrero del 2023 y acta de posesión de fecha 16 de febrero de 2023, y quien en adelante se denominará **EMSERCHÍA E.S.P.**, y por otra parte la señora **MONICA ALEXANDRA RODRIGUEZ MOSCOSO** identificada con C.C. No. 35.422.955 expedido en Zipaquirá, representante legal de la sociedad **ECOSIGMA S.A.S.** identificado con Nit. 901.523.522-6, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE CONSULTORIA**, previa observancia y aplicación de lo previsto en el Acuerdo 005 del año 2022, 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 Empresa de Servicios Públicos de Chía - **EMSERCHÍA 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 servicio, celeridad, economía y responsabilidad, que oriente la Empresa hacia un permanente crecimiento y competitividad, a través de la preparación, evaluación, estructuración, promoción y ejecución de proyectos. Para el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por la empresa en virtud del objeto social que desarrolla. La Empresa **EMSERCHÍA E.S.P.**, vuelve nuevamente a ser el operador de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en cumplimiento de la Sentencia que en segunda instancia profirió el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, del expediente No 25000-23-15-000-2003-01371-02, el cual declaró la nulidad de la Escritura Pública No. 3629 de 2003, documento mediante el cual se constituyó la sociedad **HYDROSCHÍA en CA ESP**, anterior operador de los servicios de acueducto y alcantarillado en el Municipio de Chía, situación que se cristaliza desde el 23 de abril de 2013, realizando la prestación de los servicios públicos en marco de Decreto 1077 de 2015 "Por la cual se expide el Decreto único reglamentario del sector vivienda, ciudad y territorio y demás normas reglamentarias. Que la Ley 142 de 1994, en su artículo 2 establece las condiciones de intervención del estado en la prestación de los servicios públicos. Que es importante resaltar la prestación de servicios públicos esenciales: En cuanto a la finalidad social del Estado correlativa a los servicios públicos, el artículo 365 superior indica que es deber del Estado asegurar la prestación del servicio de manera eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, para tal fin, sin importar el tipo de administración que se tenga, el estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de los servicios públicos. En el mismo sentido, el artículo 366 dispone: "El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades del estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación". El Municipio de Chía, al igual que todos los Municipios de Sabana Centro, han venido presentando una dinámica particular relacionada con el crecimiento poblacional y desarrollo urbanístico inusitado, posiblemente derivado de la disminución de la oferta de construcción en Bogotá, esto por falta de suelo disponible para desarrollar proyectos constructivos que atiendan la demanda en este sector, lo que provocó la



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

migración de un gran número de constructoras y desarrolladores de vivienda hacia los Municipios de la sabana centro, situación que origina no solo el aumento en la demanda de servicios públicos como acueducto, sino también en lo concerniente con los caudales de vertimientos que transporta el sistema de alcantarillado Municipal. Como instrumento de planificación para las empresas de servicios públicos, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reglamentó a través de la Resolución No 1433 del 13 de diciembre de 2004, los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, como herramienta fundamental para avanzar en el saneamientos y tratamiento de los vertimientos de las aguas domésticas generadas en el territorio nacional, contribuyendo en la descontaminación de las fuentes de aguas receptoras. Es en el PSMV, donde se plasma el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones, que se deben desarrollar para alcanzar las metas propuestas de reducción de carga contaminante, cuyo cumplimiento es evaluado por la autoridad ambiental, quien previamente ha aprobado el PSMV establecido. La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, aprueba el PSMV, para el Municipio de Chía, el cual fue presentado por la Empresa Hydros Chía en C.A. E.S.P. a través de las siguientes resoluciones: **Res 1435 del 2011:** Por la cual se aprueba el PSMV, para el área urbana y rural del Municipio de Chía, **Res 1869 del 2014:** Por la cual se modifica la Res No 1435 del 2 de junio de 2011, por medio de la cual se aprobó el PSMV, en cumplimiento al fallo de Acción Popular No 2003-01371-01, proferido por el tribunal administrativo de Cundinamarca, **Res 743 del 2015:** Por el cual se resuelve un recurso de reposición y se modifica la Res No 1869 del 26 de agosto del 2014, La Res No 1435, por la cual se aprueba el PSMV, dentro de su parte resolutive en el artículo primero, realiza la identificación de catorce (14) puntos de vertimientos de aguas residuales realizados en el área urbana y rural, los cuales son: Guanatá, Darién, Fonquetá vía Tenjo, La Lorena, Fonquetá-Santa Bárbara, Premezclados, Fonquetá Pte Cacique, Proleche, La Balsa – Las juntas, Club Diners, La Floresta, La Balsa Samaria, Fagua y PTAR CHÍA. Que el PSMV cuenta con una vigencia hasta el 24 de julio de 2023, por lo que se requiere de una actualización de este documento avalada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, para los próximos diez años, de acuerdo con la normatividad vigente, Resolución No 1433 del 13 de diciembre de 2004, que dicha actualización se realiza teniendo presente que el Plan de Ordenamiento Territorial vigente para el Municipio de Chía, es el mismo con el que se solicitó la aceptación del PSMV vigente, Acuerdo 17, POT 2000. Que la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, emitió la Resolución No 1800 del 29 de agosto de 2016, por la cual se adopta la Guía Técnica Para La Presentación De los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y se toman otras determinaciones. Que desde la aprobación del PSMV en el año 2011, se ha conseguido eliminar varios puntos de vertimientos mediante el ingreso en funcionamiento de una nueva planta de tratamiento de aguas residuales, así como de eliminación de conexiones erradas de la red sanitaria a la pluvial, motivo por el cual se genera el requerimiento de modificar las cargas contaminantes vertidas a las fuentes hídricas de los ríos Frio y Bogotá, con el fin también de cumplir con los acuerdos CAR a corto, mediano y largo plazo, a través de las obras que se definan en el cronograma de la actualización de dicho PSMV, para así poder reducir la contaminación en esos ríos. Finalmente, El Consejo de Estado, uno de los máximos tribunales del país, emitió la Sentencia sobre la descontaminación del río Bogotá el 28 de marzo del 2014. El Consejo ordenó el diseño y la implementación de medidas para descontaminar el río Bogotá y evitar la contaminación a futuro, por lo que en la orden 4.21 ordenó al Distrito Capital y a los entes territoriales aferentes al Río Bogotá, que en el término perentorio e improrrogable de veinticuatro (24) meses contados a partir de la ejecutoria de esta sentencia, realicen, revisen y/o ajusten los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV de manera que se garantice efectivamente un manejo integral y se minimice y reduzca la contaminación en la cuenca hidrográfica del Río Bogotá, lo anterior bajo criterios técnicos y económicos." 2. Que el día trece (13) de julio de 2023, la Empresa de Servicios Públicos de Chía-EMSERCHÍA E.S.P., identificada con Nit: 899.999.714-1, publicó el Concurso de Méritos No. 008 de 2023, en la página Web del Secop II, el cual tiene por objeto: **"CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – PSMV, PARA EL MUNICIPIO DE CHÍA, CUNDINAMARCA."** 3. Que el día diecinueve (19) de julio de 2023 a las 16:00 horas, tuvo lugar el acto de cierre y entrega de propuestas del Proceso del Concurso de Méritos No. 008 de 2023, acta

60 (1) 4926464

Calle 11 No 17 - 00 Chía

www.emserchia.com



Luis Carlos Segura Rubiano  
ALCALDE MUNICIPAL



ALCALDÍA  
MUNICIPAL  
DE CHÍA



COMPANÍA  
CERTIFICADA

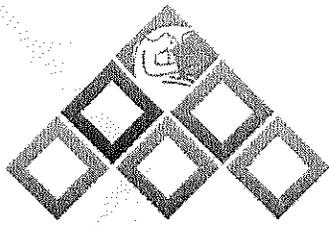
que hace parte integral del presente proceso. 4. Que en la hora y fecha señaladas para el cierre del Concurso de Méritos No. 008 de 2023, la Empresa de Servicios Públicos de Chía EMSECHÍA E.S.P., recibió una (1) oferta presentada por la sociedad ECOSIGMA S.A.S. identificado con Nit. 901.523.522-6, representada legalmente por la señora MONICA ALEXANDRA RODRIGUEZ MOSCOSO identificada con C.C. No. 35.422.955 expedido en Zipaquirá. 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 veintiuno (21) de julio de 2023, evaluación que fue publicada en la página Web [www.secop.gov.co](http://www.secop.gov.co) el día veinticuatro (24) de julio de 2023. 6. Que de conformidad con el cronograma, se publicó en la página Web [www.secop.gov.co](http://www.secop.gov.co) el día veintiséis (26) de julio de 2023, 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 al Gerente de la Empresa adjudicar el contrato a la sociedad ECOSIGMA S.A.S. identificado con Nit. 901.523.522-6, representada legalmente por la señora MONICA ALEXANDRA RODRIGUEZ MOSCOSO identificada con C.C. No. 35.422.955 expedido en Zipaquirá. 8. Que el Gerente emite Resolución No. 446 de fecha 31 de julio de 2023, mediante el cual adjudica el proceso resultante del proceso de CONCURSO DE MÉRITOS No. 008 de 2023, al proponente la sociedad ECOSIGMA S.A.S. identificado con Nit. 901.523.522-6, representada legalmente por la señora MONICA ALEXANDRA RODRIGUEZ MOSCOSO identificada con C.C. No. 35.422.955 expedido en Zipaquirá. 9. Que con base en las anteriores consideraciones, las partes acuerdan celebrar un contrato de Consultoría, que se regirá por las siguientes cláusulas: CLÁUSULA PRIMERA OBJETO. "CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – PSMV, PARA EL MUNICIPIO DE CHÍA, CUNDINAMARCA." CLÁUSULA SEGUNDA – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: 1. Estructura de presupuesto personal y recursos mínimos que el proponente debe garantizar para la ejecución de la prestación de servicios:

| 1. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL |  |            |          |                    |                          |                       |                        |
|--------------------------------|--|------------|----------|--------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| ITEM                           | PERSONAL                                   | UNIDAD     | CANTIDAD | DEDICACION MENSUAL | DEDICACION TOTAL (MESES) | SUELDO BASICO MENSUAL | VALOR TOTAL            |
| 1.1                            | <b>PERSONAL PROFESIONAL</b>                |            |          |                    |                          |                       |                        |
| 1.1.1                          | DIRECTOR DE PROYECTO                       | HOMBRE/MES | 1        | 50%                | 4                        | \$6.000.000,00        | \$12.000.000,00        |
| 1.1.2                          | INGENIERO AMBIENTAL CON MAESTRIA           | HOMBRE/MES | 1        | 50%                | 4                        | \$5.424.000,00        | \$10.848.000,00        |
| 1.1.3                          | INGENIERO AMBIENTAL                        | HOMBRE/MES | 1        | 100%               | 4                        | \$4.000.000,00        | \$16.000.000,00        |
| 1.1.4                          | INGENIERO HIDRAULICO                       | HOMBRE/MES | 1        | 50%                | 2                        | \$4.000.000,00        | \$4.000.000,00         |
| 1.2                            | <b>PERSONAL TECNICO Y AUXILIAR TECNICO</b> |            |          |                    |                          |                       |                        |
| 1.2.1                          | TOPÓGRAFO                                  | HOMBRE/MES | 1        | 100%               | 2                        | \$2.000.000,00        | \$4.000.000,00         |
| 1.2.2                          | TECNÓLOGO QUIMICO                          | HOMBRE/MES | 1        | 50%                | 4                        | \$2.190.000,00        | \$4.380.000,00         |
| 1.2.3                          | AUXILIAR ADMINISTRATIVO                    | HOMBRE/MES | 1        | 50%                | 4                        | \$2.296.000,00        | \$4.592.000,00         |
| <b>SUBTOTAL PERSONAL</b>       |  |            |          |                    |                          |                       | <b>\$55.820.000,00</b> |

|  | FACTOR MULTIPLICADOR  | 2,2    |               |                         |                |                         |
|--|---|--------|---------------|-------------------------|----------------|-------------------------|
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL</b>   |   |        |               |                         |                | <b>\$122.804.000,00</b> |
| <b>2. COSTOS INDIRECTOS</b>  |   |        |               |                         |                |                         |
| ITEM   | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD      | TIEMPO (MESES)          | TARIFA         | VALOR TOTAL             |
| 2.1  | GASTOS DE DESPLAZAMIENTO, VEHÍCULO INCLUYE CONDUCTOR E INSUMOS A TODO COSTO | MES    | 1             | 4                       | 3.800.000,00   | \$15.200.000,00         |
| 2.2  | PAPELERIA EQUIPOS, INCLUYE PLANOS, INFORMES                                 | GL     | 1             | 4                       | \$1.518.327,13 | \$6.073.310,92          |
| 2,5  | ENSAYOS DE LABORATORIO  | UND    | 10            | 4,0                     | \$3.000.000,00 | \$30.000.000,00         |
| 2,6  | EQUIPO DE TOPOGRAFÍA  | GL     | 1             | 4,0                     | \$4.000.000,00 | \$16.000.000,00         |
| <b>3. COSTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACION</b>  |   |        |               |                         |                |                         |
| ITEM   | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | VALOR MENSUAL | %UTILIZACION            |                | VALOR TOTAL             |
| 3.1  | GASTOS DE OFICINA   | MES    | \$800.000,00  | 4,00                    |                | \$3.200.000,00          |
| <b>TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS</b>   |   |        |               |                         |                | <b>\$3.200.000,00</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONA + COSTOS INDIRECTOS + COSTOS INDEIRECTOS DE ADMINISTRACIÓN</b> |   |        |               | <b>\$193.277.311</b>    |                |                         |
| <b>TOTAL COSTOS DIRECTOS + GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>  |   |        |               | <b>\$193.277.311</b>    |                |                         |
| <b>IVA 19%</b>   |   |        |               | <b>\$36.722.689</b>     |                |                         |
| <b>AJUSTE AL PESO</b>  |   |        |               | <b>\$</b>               |                |                         |
| <b>TOTAL CAPÍTULO</b>  |   |        |               | <b>\$230.000.000,00</b> |                |                         |

2. Realizar la actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos para el Municipio de Chía, debido a que la actualización estará sujeta de aprobación por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, estará dada de acuerdo con lo establecido en la Resolución CAR 1800 de 29 de agosto de 2016, la cual establece seguir los puntos a continuación mencionados, los cuales serán objeto de cumplimiento por parte del contratista: Identificación del alcance del plan de saneamiento y manejo de vertimientos PSMV para el municipio de Chía, allí se identificarán las áreas donde se realizan los vertimientos junto con sus fuentes hídricas; En esta parte se deberá definir el alcance del (PSMV), el cual deberá contener como mínimo la descripción resumida de los siguientes aspectos: A. El área de prestación del servicio de alcantarillado (sanitario y pluvial) identificando el operador de esta de acuerdo con la división política del municipio. B. Los programas proyectos y actividades necesarios para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos de acuerdo con el horizonte de planificación del PSMV, articulados con las metas individuales de carga contaminante identificando los objetivos, metas de calidad y uso, previstas para las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores de los vertimientos. C. Precisar que aspectos del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) o Esquema de Ordenamiento

Territorial (EOT) fueron tenidos en cuenta para la elaboración del PSMV. 3. Identificación de los datos principales del área de prestación del servicio de alcantarillado por parte de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Chía. EMSERCHÍA E.S.P. 4. Diligenciará lo establecido en las tablas de la resolución 1800 de 2016. 5. Realizar una proyección de la población por diferentes métodos de acuerdo con la RAS vigente. Se deberá realizar un análisis y concluir la correspondiente elección de proyección. 6. La proyección de la población se realizará con una frecuencia anual para las fases de corto, mediano y largo plazo de acuerdo con el horizonte de planificación del PSMV, considerando la población servida, los incrementos de la población de acuerdo con el POT, EOT o PBOT y población flotante, según el caso, de acuerdo con el área de prestación del servicio de alcantarillado. 7. Realizar un análisis y/o un diagnóstico general del sistema de alcantarillado sanitario del área de prestación de servicio de EMSERCHÍA E.S.P. 8. Estará orientado a establecer el estado actual del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial y el manejo de las aguas generadas en sus componentes técnico y operativo de acuerdo con el área de prestación del servicio, esto con el fin de identificar las necesidades de obras y acciones que se proyectaran dentro del cronograma de actividades e inversiones de acuerdo con el horizonte de planificación del PSMV. 9. Incluir una descripción de la infraestructura existente en cuanto a cobertura del servicio de alcantarillado (redes locales), colectores principales, interceptores o emisarios finales construidos, ubicación existente o prevista de sistemas de tratamiento de aguas residuales, identificación del número de vertimientos puntuales identificando los cuerpos receptores. 10. La información requerida podrá obtenerse a partir de estudios existentes realizados como el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y/o catastro de redes, mediciones directas, entre otros. 11. Para la presentación de la información se diligenciarán las tablas establecidas en Resolución CAR 1800 de 2016. 12. Identificar los diferentes vertimientos existentes y proyectados, generados a fuentes hídricas existentes. 13. Identificar los vertimientos generados y proyectados del área de prestación de servicio de alcantarillado que descargan a los cuerpos receptores los cuales deben ir georreferenciados con coordenadas planas, como también el cuerpo receptor. 14. Para la presentación de la información se diligenciarán las tablas establecidas en Resolución CAR 1800 de 2016. 15. Realizar caracterizaciones de los vertimientos y sus cuerpos receptores. 16. La caracterización fisicoquímica y biológica de los vertimientos generados por el sistema público de alcantarillado y de la corriente, tramo o cuerpo de agua receptor, tiene como propósito conocer la composición de los niveles de carga contaminante de los parámetros que son objeto de seguimiento y control por parte de la Corporación. A continuación, se exponen aspectos normativos con respecto a este tema: El Decreto 1600 de 1994 (Artículo 5 Parágrafo 2), en el cual las autoridades ambientales sólo podrán aceptar los resultados de análisis proporcionados laboratorios que se encuentren acreditados por el IDEAM, así mismo, el Decreto 2570 de 2006 y la Resolución 292 de 2006, dispuso que la acreditación se exigiría para la matriz agua a partir del 2 de agosto de 2006. El Parágrafo 2 del Numeral 22 del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto MADS 1076 de 2015: "Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas". El Parágrafo del Artículo 2.2.3.3.4.13 del Decreto MADS 1076 de 2015: "Mientras el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adopta el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales y Subterráneas, se seguirán los procedimientos establecidos en la Guía para el Monitoreo de Vertimientos, Aguas Superficiales y Subterráneas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM." Artículo 4 de la Resolución 1433 de 2004, en el cual se menciona lo siguiente respecto a los parámetros a monitorear para las corrientes, tramos o cuerpo de agua receptoras de las aguas residuales de la red pública de alcantarillado público: "(...) al menos en los parámetros básicos que se señalan en el artículo 6° de la presente resolución (...)". Los parámetros señalados en el Artículo 6 de la Resolución 1433 de 2004 son: DBO5, DQO, SST, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, y pH. El Artículo 2.2.9.7.6.2 del Decreto MADS 1076 de 2015: "(...) Las autoridades ambientales competentes deberán realizar Programas de Monitoreo de las fuentes hídricas en por lo menos, los siguientes parámetros de calidad: Temperatura ambiente y del agua in situ, DBO5, SST, DQO, Oxígeno Disuelto, Coliformes Fecales y pH." Para la presentación de la



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

información se diligenciarán las tablas establecidas en Resolución CAR 1800 de 2016. 17. Definir Los Objetivos De Reducción Del Número De Vertimientos Puntuales. 18. De acuerdo con la identificación de los vertimientos existentes y proyectados, desarrollar los programas, proyectos y actividades formulados para el saneamiento y tratamiento de los vertimientos generados por el sistema público de alcantarillado, determinar la fase y el semestre de eliminación de acuerdo con el horizonte de planificación del PSMV. Cabe aclarar que las fases del PSMV son: •Corto plazo: Contado desde la aprobación del PSMV hasta el 2° año, • Mediano plazo: Contado desde el 2° hasta el 5° año, •Largo plazo: Contado desde el 5° hasta el 10° año o más de acuerdo con lo establecido con EMSERCHÍA E.S.P. 19. Se deberá realizar una descripción detallada de las obras proyectadas con las cuales se va a lograr la eliminación de los vertimientos, indicando la inversión proyectada en el cronograma de actividades e inversiones, la actividad en la cual se eliminan los vertimientos. 20. Realizar la proyección de las cargas contaminantes. 21. Las proyecciones de las cargas contaminantes generadas, transportadas, tratadas, removidas y vertidas; se formulan anualmente de acuerdo con la cuenca hidrográfica receptora de los vertimientos conforme al horizonte de planificación y se realizarán mínimo para los parámetros objeto de cobro de tasa retributiva de acuerdo con la identificación de los vertimientos y la proyección de estos. 22. Formular los programas, proyectos y actividades del PSMV. 23. Establecer los programas, proyectos y actividades que permitan establecer el avance en el saneamiento y manejo de los vertimientos en cuanto a la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales generadas dentro del área de prestación del servicio de alcantarillado, consolidando lo anterior en un cronograma de actividades e inversiones proyectado semestralmente para las fases de corto, mediano y largo plazo de acuerdo con el horizonte de planificación del PSMV. 24. Estos programas, proyectos y actividades deberán ser coherentes con los siguientes aspectos: 1.Objetivos de calidad y metas de reducción de carga contaminante para las fuentes hídricas receptoras de los vertimientos. 2.El objetivo de reducción de los vertimientos identificados dentro del área de prestación del servicio de alcantarillado en las fases de corto, mediano y largo del PSMV. 3. Las proyecciones anuales de carga contaminante generada, transportada, tratada, removida y vertida por vertimiento identificado y/o proyectado de acuerdo con el horizonte de planificación del PSMV. 4. Planmaestro de Alcantarillado. 5.Otros instrumentos de planificación como: POT, PBOT, EOT, PDM, POMCA, PGAR. 25. Los programas deben abarcar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales generadas dentro del área de prestación del servicio de alcantarillado. 26. El consultor entregará dentro del plazo previsto para la ejecución del contrato, el documento consolidado final elaborado bajo normas técnicas ICONTEC para presentación de trabajos escritos, en dos (2) originales y en una copia y en medio magnético, debidamente firmado por los profesionales responsables, teniendo en cuenta lo siguiente: A) Documentación escrita. Tamaño: Carta Papel. Bond base 20 o de 75 gramos. Blanco. Carpeta Cuatro Solapas: Máximo 300 folios por carpeta debidamente marcadas con el Nombre de la empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Chía EMSERCHÍA E.S.P., Objeto de estudio, Número del contrato, Contenido, etc. B) Planos. TAMAÑO: Pliego – 70 centímetros por 100 centímetros. Papel bond para plotter. C) PRESENTACION. Medio Magnético: Dos (2) copias en CD o DVD de los documentos del proyecto (Planos y Memoria escrita). Todos los planos de diseño deben tener claramente identificados y dibujados los detalles requeridos, incluyendo la convención establecida para ellos. Debidamente firmados por los profesionales responsables de la consultoría y desarrollados en coordenadas planas Magna Sirgas Bogotá. 25. Dar respuesta a la Supervisión a todas las observaciones e informes que estos soliciten durante la ejecución del Contrato de Consultoría, dentro de un término máximo de cinco (5) días hábiles posteriores a la presentación de la solicitud, so pena de las sanciones a que hubiere lugar. 26. Comunicar oportuna y expresamente a la supervisión e interventoría, los hechos y situaciones imprevistas que se presenten durante la ejecución, y alteren el desarrollo normal del contrato. 27. Constituir las garantías exigidas de máximo dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato. 28. Entregar todos los productos y/o documentos que se generen en desarrollo del contrato los cuales serán de propiedad del Municipio de Chía que lo podrá utilizar para los fines que estime necesarios. 29. Entregar en la forma y condiciones pactadas, los productos obligatorios. 30. Contar con los vehículos requeridos para el desarrollo de las actividades en el Municipio de Chía. 31. Garantizar que todos los profesionales a quienes se

60 (1) 4926464

Calle 11 No 17 - 00 Chía

www.emserchia.com



Luis Carlos Segura Rubiano  
ALCALDE MUNICIPAL



ALCALDÍA  
MUNICIPAL  
DE CHÍA

CCOR  
COMPañIA  
COOPERATIVA  
CERTIFICADA

9-3

les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente (cuando aplique, de acuerdo con la normatividad vigente). 32. Tramitar ante EMSERCHÍA E.S.P. cualquier modificación al contrato que se requiera, mínimo con quince (15) días hábiles de anticipación a la necesidad que corresponda. 33. Las facturas y/o cuentas de cobro que presente el contratista ejecutor deberán ser emitidas a nombre de EMSERCHÍA ESP, en su condición de contratante. 34. Cumplir con las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación. 35. 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. 36. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la Empresa De Servicios Públicos de Chía EMSERCHIA E.S.P. con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales. 37. Adelantar los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato dentro de los plazos establecidos. 38. 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 "EMSERCHÍA E.S.P.", del Municipio de Chía o de alguna sus dependencias. 39. Cumplir con los plazos establecidos en este contrato y en particular con las demás inherentes. 40. Realizar apoyo a todas las actividades y acciones que adelante EMSERCHÍA E.S.P. 41. Cumplir con las instrucciones impartidas por el Supervisor del contrato designado por la Empresa. 42. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual. **B. OBLIGACIONES GENERALES:** 1. Cumplir con las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación. 2. 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. 3. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la Empresa De Servicios Públicos de Chía EMSERCHIA E.S.P. con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales. 4. Adelantar los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato dentro de los plazos establecidos. 5. 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 "EMSERCHÍA E.S.P.", del Municipio de Chía o de alguna sus dependencias. 6. Cumplir con los plazos establecidos en este contrato y en particular con las demás inherentes. 7. Realizar apoyo a todas las actividades y acciones que adelante EMSERCHÍA E.S.P. 8. Cumplir con las instrucciones impartidas por el Supervisor del contrato designado por la Empresa. 9. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual. **CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE EMSERCHIA E.S.P.** En cumplimiento del presente Contrato de Prestación de Servicios Profesionales EMSERCHÍA 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 Consultoría corresponde a la suma de **DOSCIENTOS TREINTA MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$230.000.000) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.** **CLÁUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO.** La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE CHÍA, EMSERCHÍA E.S.P., pagará al contratista el valor del contrato, mediante actas parciales mensuales, de acuerdo con las condiciones, precios pactados en el contrato, productos y plan de pagos establecidos.

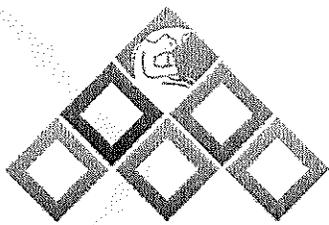
**PARÁGRAFO PRIMERO:** actas parciales se pagarán hasta completar el 90% del valor del contrato de acuerdo con los productos establecidos, previa revisión, aprobación y certificación de cumplimiento en todo su alcance por parte de la supervisión. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Un último pago correspondiente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato de conformidad con el informe de concepto técnico favorable por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR en el proceso de aprobación de la actualización del PSMV, y posterior liquidación del contrato de consultoría, para realizar el respectivo pago, la supervisión del contrato deberá certificar y emitir el acta de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones del contrato o recibo a satisfacción respecto el objeto aquí contratado. **PARÁGRAFO TERCERO:** EL CONTRATISTA, deberá presentar la respectiva cuenta de cobro o factura, adjuntando a ella el soporte de cotización mensual o certificación expedida por el revisor fiscal en donde se evidencie encontrarse al día para con el sistema general de seguridad social y parafiscal de todo el personal vinculado a la consultoría, de conformidad con el artículo 9 de Ley 288 de 2003, y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el informe correspondiente a actividades propias del contrato, así como los productos establecidos o que correspondan debidamente revisados, verificados y aprobados por la supervisión. **PARÁGRAFO CUARTO:** Los pagos de que trata esta estipulación se efectuarán mediante consignación en una cuenta corriente o de ahorros de las instituciones financieras que acuerde el Contratista con EMSECHÍA E.S.P. **PARÁGRAFO QUINTO:** El presente contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales. Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor del contrato. **PLAN DE PAGOS**

| PRODUCTOS |  | PORCENTAJE |
|-----------|--|------------|
| 1         | <p><b><u>Informe diagnóstico</u></b></p> <p>1.1 Identificar el área de prestación del servicio de alcantarillado (sanitario y pluvial)<br/>Elaborar diagnóstico del sistema de alcantarillado relacionado con el área de prestación del servicio, objeto del análisis del PSMV. Incluyendo la recolección de información necesaria para presentar el estado actual del sistema de alcantarillado público (sanitario y pluvial) de acuerdo con el área de prestación del servicio de alcantarillado de acuerdo con el prestador.</p> <p><b><u>Informe identificación y caracterización de vertimientos</u></b></p> <p>1.2 Proyección de población<br/>1.3 Identificación de vertimientos existentes y proyectados</p> | 50%        |
| 2         | <p><b><u>Caracterización, Formulación de la actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV</u></b></p> <p>2 Realizar las caracterizaciones de los vertimientos y sus cuerpos receptores de acuerdo con la Res No 1800 de 29 de agosto de 2016, expedida por la CAR.</p> <p>2.1. Definición de los objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales existentes y a futuro, planteando metas a corto plazo, desde la aprobación del PSMV a hasta el 2do año, medio plazo desde el 2do al 5to año y largo plazo del 5to al 10mo año</p> <p>2.2 Realizar la proyección de las cargas contaminantes para los diez años, para los que se proyecta el PSMV.</p>                           | 40%        |

2-3

|   |   |     |
|---|---|-----|
|   | <p>2.3. Proyección hidráulica de alternativas.</p> <p>2.4. Análisis multicriterio</p> <p>2.5. Elaboración de cronograma de obras (corto, mediano y largo plazo), incluyendo programas proyectos y actividades en cumplimiento del PSMV.</p> <p>2.6. Entrega del PSMV, ante EMSEERCHÍA E.S.P. para revisión y cambios por parte del contratista, de requerirse</p> |     |
| 3 | <p><b>Aprobación técnica por parte de la CAR</b></p> <p>3.1 Aprobación de la Corporación Autónoma Regional del PSMV, por medio de la nueva Resolución que expida la actualización del PSMV para el Municipio de Chía.</p>   | 10% |

**CLÁUSULA SEXTA: PLAZO DE EJECUCION.** El plazo para la ejecución del presente contrato será de **CUATRO (04) MESES**, contados a partir del perfeccionamiento del contrato y acta de inicio. **CLÁUSULA SÉPTIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** Para los efectos del 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 artículos 26, numeral 7º, 44 y 52 de la misma norma, declarar por el presente documento, bajo la gravedad de juramento no encontrarse incurso 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 Dirección Técnico Operativo AAA, de la empresa, o quien 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 EMSEERCHIA 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 ciña 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 EMSEERCHIA 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 registros y documentos a EMSEERCHIA 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. 005 de 2022. **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.** En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por un



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

término igual al contrato y un (1) año más. c). **Pago de Salarios y Prestaciones Sociales.** En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por un término igual al del contrato y tres (3) años más. **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 EMSECHÍA 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 EMSECHÍA 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 EMSECHÍA E.S.P., a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, suma que EMSECHÍA 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:** EMSECHÍA 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 CONTROVERSIAS:** 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**

60 (1) 4926464

Calle 11 No 17 - 00 Chía

www.emserchia.com

CHÍA  
SEGURA, CAPAZ  
Y SEGURA.

Luis Carlos Segura Rubiano  
PRESIDENTE



ALCALDÍA  
MUNICIPAL  
DE CHÍA

VCOR  
COMPANÍA  
GOBIERNAL  
CERTIFICADA

27

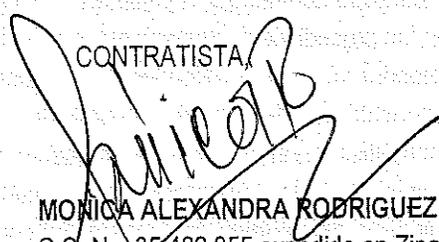
**DÉCIMA NOVENA: PROTECCION DE DATOS PERSONALES:** De acuerdo con lo expresado en la ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos de Carácter Personal y las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan, no será considerado comunicación ni cesión de datos el acceso de **EMSERCHIA E.S.P.** 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, **EMSERCHIA E.S.P.** será considerada como "encargada del tratamiento" de los datos del Contratista y, de acuerdo con ello, se establece expresamente que **EMSERCHIA 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. **CLAUSULA 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. **CLAUSULA 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. **CLAUSULA 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 **MONICA ALEXANDRA RODRIGUEZ MOSCOSO** identificada con C.C. No. 35.422.955 expedido en Zipaquirá, representante legal de la sociedad **ECOSIGMA S.A.S.** identificado con Nit. 901.523.522-6, en la dirección CALLE 6 No. 11 - 12 DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ 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, al primer (01) días del mes de agosto del año 2023.

CONTRATANTE,

  
**JUAN CARLOS BALLEEN SANCHEZ**  
C.C. No. 80.544.473 Expedida en Zipaquirá  
Gerente – **EMSERCHIA E.S.P.**

CONTRATISTA,

  
**MONICA ALEXANDRA RODRIGUEZ MOSCOSO**  
C.C. No. 35.422.955 expedido en Zipaquirá  
R.L. **ECOSIGMA S.A.S.**  
NIT. 901.523.522-6  
Contratista

Proyectó: María Cristina Parra Espinosa / Profesional Universitario de Contratación.  
Revisó: Kelly Johanna Cubides Velasco / Directora Jurídica y de Contratación.