INFORME PARCIAL No. 02

PERIODO:
04 DE AGOSTO AL 03 DE SEPTIEMBRE DE 2023

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 1040-2023

OBJETO: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN PARA ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR A MONTO AGOTABLE EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL VEGETAL UBICADO EN EL ESPEJO DE AGUA DEL RÍO SUBACHOQUE Y SU RONDA, LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VALLADOS DE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.







ALCALDÍA MUNICIPAL DE MADRID, CUNDINAMARCA

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM–ESP

NIT: 832.001.512-2

Tabla de contenido

1. Introducción 3
2. Descripción del Convenio 4
   2.1. Características Técnicas del Convenio 4
3. Información del Convenio 6
   3.1. Información General 6
4. Control de Personal del Contrato 7
5. Información Financiera del Contrato 8
6. Informe General 9
   6.1. Limpieza de Río: 9
   6.2. Limpieza de vallados: 11
   6.3. Actualización PSMV Rural del municipio de Madrid Cundinamarca 11
7. ANEXOS 13

contactenos@eaaa-madrid-cundinamarca.gov.co
@EAAAMESP @EAAAMESP
www.eaaa-madrid-cundinamarca.gov.co
¡Ayuda y Transparencia para Madrid!

1. Introducción

El presente informe parcial contiene la documentación correspondiente de las actividades realizadas en cumplimiento del Convenio Interadministrativo No. 1040-2023 cuyo objeto es *"CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN PARA ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR A MONTO AGOTABLE EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL VEGETAL UBICADO EN EL ESPEJO DE AGUA DEL RÍO SUBACHOQUE Y SU RONDA, LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VALLADOS DE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO Y ACTUALIZACIÓN DEL PAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA".*

La Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM-ESP, es una empresa industrial y comercial del estado del nivel descentralizado del Municipio de Madrid (Cundinamarca), constituida por Acuerdo Municipal numero No. 100 de 1994 proferido por el Honorable Concejo Municipal de Madrid, con autonomía administrativa, financiera y presupuestal, la cual en desarrollo de su misión se compromete con sus clientes, a prestar la gestión integral de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con calidad, eficacia, eficiencia y efectividad, razón por la cual es una Empresa Publica idónea para desarrollar las actividades contratadas.

Las actividades de los servicios prestados por la EAAAM-ESP en el periodo comprendido del 04 de agosto al 03 de septiembre de 2023 fueron ejecutadas de acuerdo con las obligaciones pactadas en el convenio interadministrativo.

contactenos@eaaa-madrid-cundinamarca.gov.co
@EAAAMESP @EAAAMESP
www.eaaa-madrid-cundinamarca.gov.co
¡Ayuda y Transparencia para Madrid!

2. Descripción del Convenio

2.1. Características Técnicas del Convenio

La EAAAM-ESP por medio del convenio Interadministrativo No. 1040-2023, realiza la contratación para la limpieza del espejo de agua del Río Subachoque, la limpieza de vallados en la zona urbana y rural y actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca.

Bajo contrato EAAAM-ESP No. 188 del 2023 la EAAAM ESP realiza la contratación para las actividades de limpieza del Río Subachoque en el casco urbano con la empresa GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S, ya que el Río Subachoque presenta problemas de eutrofización con macrófitas acuáticas como el buchón, el cual se conoce a nivel mundial como la planta más invasora; ésta tiene una alta capacidad de propagación en las aguas quietas, característica de la cuenca baja del río Subachoque (de la cual hace parte el municipio de Madrid Cundinamarca).

Que el estado trófico actual con la especie *Eichhornia crassipes* (Buchón de agua) hace que no se genere aireación en el agua y ocasiona una reducción al acceso de luz solar, lo cual minimiza el potencial de presencia de algas, las cuales oxigenan el agua naturalmente. El oxígeno disuelto se consume por el grado de contaminación que trae el río a causa de vertimientos realizados aguas arriba de la zona urbana del municipio de Madrid, hasta quedar en un estado anaerobio propio para la generación de ácido sulfhídrico el cual tiene un olor ofensivo y proliferación de zancudos.

Por lo anterior, se hace necesario la remoción física del Buchón, tanto para el mejoramiento de la calidad de agua como para ofrecer mejores condiciones de salubridad a la población, ya que se presentaría un aumento en el oxígeno disuelto que favorecería su saneamiento ambiental.

4

Adicionalmente, se realizó bajo contrato de consultoría No. 189 del 2023 con la empresa P&P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA S.A.S para la CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA, bajo las respectivas normativas (Resolución 1433 de 2004) "Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV y se adoptan otras determinaciones", la cual definió que los usuarios prestadores del servicio de alcantarillado, sujetos al pago de Tasa Retributiva, deberán presentar a la autoridad competente el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.
Al mismo tiempo, el artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 20151 estableció que el prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 20042 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por otra parte, que al regular en su artículo 2.2.3.3.5.12 lo referente al requerimiento del Plan de Cumplimiento, en su parágrafo 2° determinó que "Los prestadores del servicio público domiciliario de alcantarillado, se regirán por lo dispuesto en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobados por la autoridad ambiental competente, teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 1433 de 2004(...)".

Así las cosas, el municipio de Madrid Cundinamarca y la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM-ESP, en cumplimiento de la Resolución anteriormente mencionada,

realizó la formulación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de La zona rural del municipio de Madrid, la cual fue radicada para su aprobación en el mes de septiembre de 2017 y fue aprobado por la Corporación Autónoma Regional CAR bajo Resolución DJUR No. 50207100785 el 15 de abril de 2020.

Actualmente, el PSMV de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca requiere una actualización, debido a que en estos momentos se está realizando la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), donde se delimitarán nuevos polígonos de expansión, determinando los usos de suelo, zonas de protección, entre otras. Por tanto, es necesario revisar e incluir las nuevas zonas que puedan llegar a generar vertimientos dentro del nuevo Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento para la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca, definiendo responsables de acuerdo a sus áreas de prestación de servicio, teniendo en cuenta el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial.

Adicionalmente, aunado a esta justificación, la Sentencia sobre la descontaminación del Río Bogotá, expediente No. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del 28 de marzo del 2014 emitida por el Consejo de Estado, uno de los máximos tribunales del país, ordenó el diseño y la implementación de medidas para descontaminar el Río Bogotá y evitar la contaminación a futuro.

La Orden No. 4.20 de la Sentencia establece lo siguiente: "ORDÉNESE realicen, revisen y/o ajusten los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado – PMAA de manera que se intercepten todos los vertimientos directos a cuerpos de agua y éstos sean conducidos a la planta de tratamiento de aguas residuales correspondiente".

Igualmente, la Orden No. 4.21 de esta misma sentencia, establece lo siguiente: "ORDÉNESE 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."

5

Cabe anotar que en estos momentos la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid, realiza la operación y mantenimientos de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales de los sectores de La Punta, Pablo VI y El Trébol del sector de Puente de Piedra, sector rural del municipio de Madrid Cundinamarca.

Además, se presta el servicio para el mantenimiento y limpieza de las redes internas de alcantarillados en las instalaciones de carácter público que el Municipio tiene a su cargo.

3. Información del Convenio

3.1. Información General

Tipo de Contrato y/o Convenio	Interadministrativo
Número de Contrato	1040 de 2023
Objeto	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN PARA ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR A MONTO AGOTABLE EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL VEGETAL UBICADO EN EL ESPEJO DE AGUA DEL RÍO SUBACHOQUE Y SU RONDA, LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VALLADOS DE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO Y ACTUALIZACIÓN DEL PAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.
Plazo	5 meses
Valor	OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS ($ 894.637.155.17) M/CTE
Fecha Acta de Inicio	04 de Julio de 2023
Fecha Terminación	03 de diciembre de 2023
Partes del Convenio	Municipio de Madrid Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM – ESP
NIT	832.001.512-2
Supervisor EAAAM-ESP	Ing. Edwin Henry Valentín Gómez Gerente EAAAM-ESP
Supervisor Administración Municipal	Ing. Hollman Jovanny Méndez González Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos

6

4. Control de Personal del Contrato

A continuación, se relaciona el personal profesional designado para ejercer la supervisión de cada uno de los contratos derivados que se encuentra en la ejecución del Convenio Interadministrativo No. 1040 de 2022, con el fin de garantizar el cumplimiento del mismo. Adicionalmente se anexa copia de pago de parafiscales (Ver Anexo 1).

No.	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NOMBRE	CARGO EN LA EAAAM ESP	FUNCION
1	79.752.982	Edwin Henry Valentín Gómez	Representante Legal - Gerente EAAAM-ESP	Supervisor Convenio 1040
2	11.366.147	Oscar Iván Pulido Rangel	Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral	Supervisor Contrato de Consultoría No. 189 de 2023.
3	1.073.158.968	Christian Camilo Vega Acuña	Director Operativo de Acueducto y Alcantarillado	Supervisor proceso pre contractual (Vallados)
4	1.073160.826	Sayra Vannesa Rubio Pardo	Directora Operativo de Plantas de Tratamiento	Supervisor Contrato de Prestación de Servicios No. 188 de 2023.

5. Información Financiera del Contrato

El Convenio Interadministrativo No. 1040 de 2023 cuyo objeto es "*CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN PARA ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR A MONTO AGOTABLE EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL VEGETAL UBICADO EN EL ESPEJO DE AGUA DEL RÍO SUBACHOQUE Y SU RONDA, LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VALLADOS DE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO Y ACTUALIZACIÓN DEL PAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA*", fue adjudicado por un valor inicial de OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS ($ 894.637.155.17) M/CTE, de los cuales seiscientos noventa y cuatro millones seiscientos treinta y siete mil ciento cincuenta y cinco mil pesos con diecisiete centavos ($ 694.637155.17) M/CTE serán aportados por la administración municipal y doscientos millones de pesos ($ 200.000.000) M/CTE serán aportados por la EAAAM-ESP.

En el presente informe se presenta para la mesa del comité Interadministrativo No. 1040, donde se deben presentar los avances de las distintas actividades de acuerdo al periodo comprendido del 04 de julio al 03 de agosto del año 2023.

VALOR CONTRATO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN	SALDO POR EJECUTAR	% POR EJECUTAR
$ 894.637.155,17	0	$ -	$ 894.637.155,17	100

APORTES	
Municipio de Madrid	$ 694.637.155,17
Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid ESP	$ 200.000.000

DESTINACIÓN		
Limpieza de Vallados	$ 289.637.754,50	$289.637.754,50 Municipio
Actualización, modificación y ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca	$ 305.000.000	$ 260.000.000 Municipio $ 45.000.000 EAAAM ESP
Limpieza Río	$ 299.999.400,67	$ 144.999.400,67 Municipio $ 155.000.000 EAAAM ESP

contactenos@eaaa-madrid-cundinamarca.gov.co
@EAAAMESP @EAAAMESP
www.eaaa-madrid-cundinamarca.gov.co
¡Aseo y Transparencia para Madrid!

6. Informe General

A través del presente informe me permito comunicar a la supervisión del convenio los distintos avances a las actividades con relación a la limpieza del Río Subachoque, a los vallados de las zonas urbana y rural y a la actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, con la finalidad de dar cumplimiento al objeto del convenio, como se mencionó en el presente informe en el titulo generalidades del convenio.

Por tanto, a continuación, se describen las actividades desarrolladas en el presente periodo:

6.1. Limpieza de Río:

Se firma contrato de prestación de servicios No. 188 de 2023, cuyo objeto es *"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA"*, la empresa Gestión Ambiental Urbana S.A.S., el día 24 de agosto del 2023.

NOMBRE O RAZON SOCIAL:	Gestión Ambiental Urbana S.A.S	C.C. / NIT	901.165.764-5
OBJETO DEL CONTRATO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCION DE PLANTAS MACRIPÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SOLIDOS DEL RIO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.	PLAZO DE EJECUCIÓN:	Hasta el 15 de noviembre de 2023.
		FECHA DE INICIO:	28/08/2023
		FECHA DE TERMINACIÓN	Hasta el 15 de noviembre de 2023.
NOMBRE DEL SUPERVISOR:	SAYRA VANNESA RUBIO PARDO	CARGO:	DIRECTORA OPERATIVA DE PLANTAS DE TRATAMIENTO
CDP No.	2023000430	VALOR CDP	$ 300,000,000.00
REGISTRO PPTAL No.	2023000477	VALOR REGISTRO	$ 300,000,000.00

Póliza de responsabilidad Civil No. 17-40-101028046
Póliza de cumplimiento No. 17-44-101211756

Según cronograma se ejecuta el primer sector desde la Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69"N Longitud 74°15'48.33"O) hasta Carrera 4 con Calle 7 (Latitud 4°43'53.56"N Longitud 74°15'41.97"O):

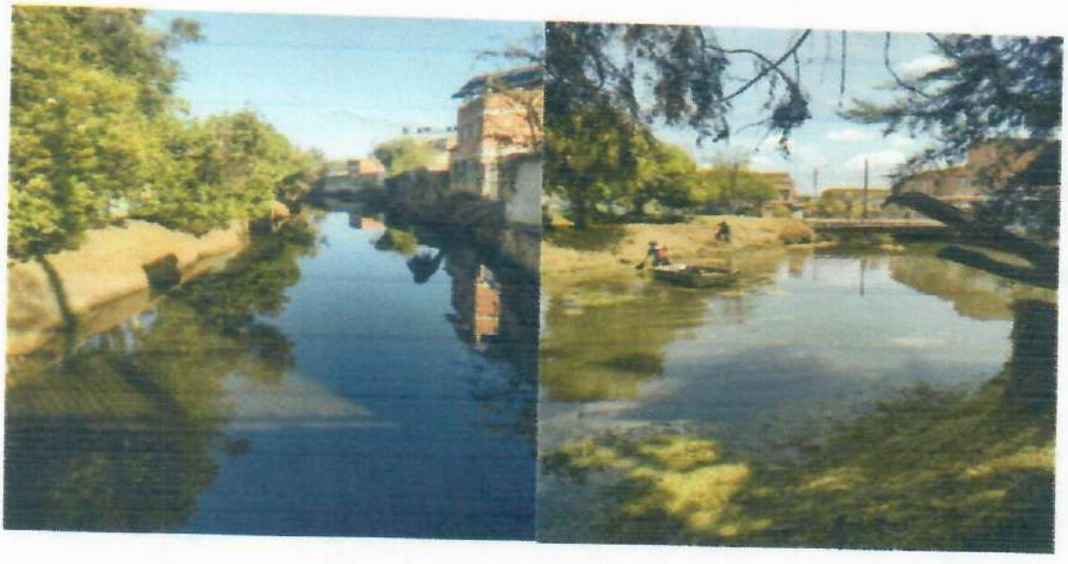
Antes de la Intervención





10

Después de la Intervención



Se inicia con segundo sector desde Puente Españoles (Latitud 4°44'1.93"N Longitud 74°15'52.01"O) hasta Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69"N Longitud 74°15'48.33"O).

6.2. Limpieza de Vallados:

Teniendo en cuenta que la retroexcavadora de llanta de propiedad de la EAAAM ESP presenta fallas mecánicas correctivas, se ve la necesidad de contar con una persona natural o jurídica que tenga la capacidad técnica para apoyar con la limpieza mecánica de los vallados que conducen las aguas lluvias, que realice la hechura de taludes y conformación de jarillones, en el municipio de Madrid Cundinamarca, ya que se requiere de maquinaria amarilla y vehículos de cargue tipo volqueta con disponibilidad que generen ciclos hasta el punto de disposición final del material de recolección que no se pueda reutilizar para la conformación de taludes.

Por otra parte, es de resaltar que la Secretaria de Gobierno por medio de su comité de Gestión de Riesgo mediante acta de reunión del día 23 de marzo de 2022 (Ver Anexo 2), incorpora dentro de los temas a tratar en el orden del día, la *Toma de acciones temporada de lluvias,* dentro del cual durante el desarrollo se solicita por el comandante de bomberos la *destinación del presupuesto a la limpieza del Río y de vallados colmatados, especificamente retiro del material vegetal ya que es una actividad fundamental para la prevención del riesgo.*

Que por medio del Comité de Gestión de Riesgo Municipal CGR se emite el *INFORME AUTO DEL 14 DE JUNIO DE 2022, MUNICIPIO DE MADRID-CUNDINAMARCA (Ver Anexo 3),* por medio del cual se relacionan las *DECISIONES TOMADAS POR EL PUESTO DE MANDO UNIFICADO PMU* al cual se le realizo el respectivo seguimiento por todos los miembros del CGR el día 3 de agosto de 2022 *(Ver Anexo 4)* se menciona la necesidad de realizar el mantenimiento a los canales naturales tipo vallado con el fin de garantizar la evacuación de las aguas lluvias.

Por lo anteriormente expuesto y con el fin de garantizar el cumplimiento de los proyectos y las actividades establecidas dentro del convenio con nos allega, la EAAAM ESP dará inicio a la etapa pre contractual de acuerdo al manual de contratación y demás procedimientos establecidos dentro del sistema de Gestión de Calidad de la entidad.

6.3. Actualización PSMV Rural del municipio de Madrid Cundinamarca

Se firma contrato de consultoría No. 189 del 2023, cuyo objeto es *"CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA",* con la empresa P&P Gestión Integral S.A.S., el día 28 de agosto del 2023.

Se firma acta de inicio del contrato de consultoría No. 189 del 2023, el día 29 de agosto del 2023.

La consultoría realiza solicitud de información a la Administración municipal y la EAAAM-ESP por medio de oficio P&P No. 232-2023, para realizar la reformulación, modificación y ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la zona rural del municipio de Madrid.

Por medio de oficio P&P No. 239-2023 la consultoría solicita a la Administración municipal y a la EAAAM-ESP, una mesa de manera presencial para continuar con el análisis de la línea base para la reformulación, modificación y ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca.

Se realiza mesa de trabajo de forma presencial el día 29 de agosto del 2023, en conjunto con la Administración municipal, la EAAAM-ESP y la consultoría dentro del cual se trataron temas como lo fueron:

Actualización el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Madrid Cundinamarca.
Zonas de expansión en el municipio de Madrid Cundinamarca.
Trámites para los permisos de vertimientos para los nuevos sectores que se van a incluir en el nuevo documento (Sectores del Corzo- Moyano y La Cuesta).

EDWIN HENRY VALENTIN GÓMEZ
Gerente

Elaboró: Aldemar Garzón Suárez- Oficina Asesora de Planeación

Proyectó: Oscar Iván Pulido Rangel, Jefe Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral
Proyectó: Sayra Vannesa Rubio Pardo, Directora Operativa de Plantas de Tratamiento
Proyectó: Christian Camilo Vega Acuña, Director Operativo de Acueducto y Alcantarillado

12

Anexos:

1. Planillas parafiscales

Anexos Limpieza Vallados:

2. Acta de reunión comité de Gestión de Riesgo del día 23 de marzo de 2022
3. INFORME AUTO DEL 14 DE JUNIO DE 2022, MUNICIPIO DE MADRID-CUNDINAMARCA
4. Comité de Gestión de Riesgo mediante acta de reunión del día 3 de agosto de 2022

Anexos Limpieza Río:

5. CDP 2023000430
6. Estudio Previo de Necesidad, Oportunidad y Conveniencia – Limpieza de río
7. Solicitud de propuesta contratación directa
8. Registro 2023000477
9. Certificado de Verificación de Propuesta Económica - Limpieza de río
10. Contrato de Prestación de servicios No. 188 de 2023 - Limpieza de río
11. Designación Supervisión de Contrato No. 188 de 2023
12. Póliza de responsabilidad Civil No. 17-40-101028046
13. Póliza de cumplimiento No. 17-44-101211756
14. Acta de Inicio Contrato de Prestación de Servicios No. 188 de 2023
15. Cronograma de actividades - Limpieza de río

Anexos PSMV:

16. CDP 2023000381
17. Estudio Previo de Necesidad, Oportunidad y Conveniencia – PSMV
18. Solicitud de propuesta contratación directa
19. Registro 2023000481
20. Certificado de Verificación idoneidad y experiencia - PSMV
21. Contrato de Consultoría No. 189 de 2023 - PSMV
22. Designación Supervisión de Contrato No. 189 de 2023
23. Póliza de responsabilidad Civil No. NB-100067796
24. Póliza de cumplimiento No. NB-100279158
25. Acta de Inicio Contrato de Consultoría No. 189 de 2023
26. Acta de reunión 29/08/2023

7. ANEXOS

en línea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 832001512	2	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID ESP	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	EAAAM ESP	CALLE 9 No 7-99	MADRID-CUNDINAMARCA	8205803	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-07	2023-08	81305699	9454528006	E	2023/08/03	2023/08/02	BANCO DE BOGOTA	0	$103,966,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vlp	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: EAAAM ESP (157 Afiliados)																						$384,389,261	$62,277,200			$403,141,270	$16,942,200			$392,621,429	$15,654,400			$397,959,936		$8,809,500		$5,664,399	$283,300		$103,966,600
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (157 Afiliados)																						$384,389,261	$62,277,200			$403,141,270	$16,942,200			$392,621,429	$15,654,400			$397,959,936		$8,809,500		$5,664,399	$283,300		$103,966,600
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (19 Afiliados)																						$37,711,640	$6,034,900			$37,711,640	$1,509,700			$36,591,533	$1,464,700			$37,711,640		$835,500		$0	$0		$9,844,800
1	CC	39769963	AREVALO MARIA												X						25-14	3	$175,727	$28,200	EPS017	3	$175,727	$7,100	CCF21	3	$0	$0	14-11	3	$175,727	0.000%	$0	3	$0	$0	SI	$35,300
2	CC	39769963	AREVALO MARIA								X										25-14	27	$1,513,125	$242,100	EPS017	27	$1,513,125	$60,600	CCF21	27	$1,513,125	$60,600	14-11	27	$1,513,125	2.436%	$36,900	27	$0	$0	SI	$400,200
3	CC	80427569	BENITEZ CARLOS													X					23100 1	11	$688,120	$110,100	EPS017	11	$688,120	$27,600	CCF21	11	$0	$0	14-11	11	$688,120	0.000%	$0	11	$0	$0	SI	$137,700
4	CC	80427569	BENITEZ CARLOS								X										23100 1	19	$1,282,404	$205,200	EPS017	19	$1,282,404	$51,300	CCF21	19	$1,282,404	$51,300	14-11	19	$1,282,404	2.436%	$31,300	19	$0	$0	SI	$339,100
5	CC	11432042	BULLA CESAR								X										25-14	30	$1,838,867	$294,300	EPS017	30	$1,838,867	$73,600	CCF21	30	$1,838,867	$73,600	14-11	30	$1,838,867	2.436%	$44,800	30	$0	$0	SI	$486,300
6	CC	74366039	CASTRO VICTOR								X										23030 1	30	$2,922,764	$467,700	EPS017	30	$2,922,764	$117,000	CCF21	30	$2,922,764	$117,000	14-11	30	$2,922,764	2.436%	$71,200	30	$0	$0	SI	$772,900
7	CC	1073159099	CHAPARRO YEFERSON								X										23100 1	30	$2,005,065	$320,900	EPS017	30	$2,005,065	$80,300	CCF21	30	$2,005,065	$80,300	14-11	30	$2,005,065	2.436%	$48,900	30	$0	$0	SI	$530,400
8	CC	66879234	DIAZ DARLIZ																		23100 1	30	$1,681,250	$269,000	EPS017	30	$1,681,250	$67,300	CCF21	30	$1,681,250	$67,300	14-11	30	$1,681,250	2.436%	$41,000	30	$0	$0	SI	$444,600
9	CC	19454730	FORERO JORGE								X										25-14	11	$797,593	$127,700	EPS017	11	$797,593	$32,000	CCF21	11	$797,593	$32,000	14-11	11	$797,593	2.436%	$19,500	11	$0	$0	SI	$211,200
10	CC	19454730	FORERO JORGE													X					25-14	19	$1,188,570	$190,200	EPS017	19	$1,188,570	$47,600	CCF21	19	$0	$0	14-11	19	$1,188,570	0.000%	$0	19	$0	$0	SI	$237,800
11	CC	78293299	FUNIELES CARLOS								X										25-14	30	$2,126,915	$340,400	EPS010	30	$2,126,915	$85,100	CCF21	30	$2,126,915	$85,100	14-11	30	$2,126,915	2.436%	$51,900	30	$0	$0	SI	$562,500
12	CC	80430539	GUTIERREZ JAVIER								X										25-14	30	$2,126,915	$340,400	EPS017	30	$2,126,915	$85,100	CCF21	30	$2,126,915	$85,100	14-11	30	$2,126,915	2.436%	$51,900	30	$0	$0	SI	$562,500
13	CC	1073151868	PALACIOS ELMER								X										23100 1	30	$1,892,807	$302,900	EPS017	30	$1,892,807	$75,800	CCF21	30	$1,892,807	$75,800	14-11	30	$1,892,807	2.436%	$46,200	30	$0	$0	SI	$500,700
14	CC	11408987	PARRADO CARLOS								X										25-14	30	$1,877,396	$300,400	EPS005	30	$1,877,396	$75,100	CCF21	30	$1,877,396	$75,100	14-11	30	$1,877,396	2.436%	$45,800	30	$0	$0	SI	$496,400
15	CC	3082268	PEREZ HENRY								X										23030 1	30	$1,779,323	$284,700	EPS017	30	$1,779,323	$71,200	CCF21	30	$1,779,323	$71,200	14-11	30	$1,779,323	2.436%	$43,400	30	$0	$0	SI	$470,500
16	CC	80427105	PEREZ JOSE								X										25-14	30	$2,333,260	$373,400	EPS017	30	$2,333,260	$93,400	CCF21	30	$2,333,260	$93,400	14-11	30	$2,333,260	2.436%	$56,900	30	$0	$0	SI	$617,100
17	CC	80427091	ROMERO JOSE								X										23030 1	30	$2,089,303	$334,300	EPS017	30	$2,089,303	$83,600	CCF21	30	$2,089,303	$83,600	14-11	30	$2,089,303	2.436%	$50,900	30	$0	$0	SI	$552,400
18	CC	1073152704	TINTIN NELSON								X										23020 1	30	$2,119,075	$339,100	EPS017	30	$2,119,075	$84,800	CCF21	30	$2,119,075	$84,800	14-11	30	$2,119,075	2.436%	$51,700	30	$0	$0	SI	$560,400
19	CC	80310005	TORRES MARCO								X										25-14	30	$2,001,739	$320,300	EPS037	30	$2,001,739	$80,100	CCF21	30	$2,001,739	$80,100	14-11	30	$2,001,739	2.436%	$48,800	30	$0	$0	SI	$529,300
20	CC	80352718	URREGO JULIO												X						25-14	14	$784,584	$125,600	EPS017	14	$784,584	$31,400	CCF21	14	$0	$0	14-11	14	$784,584	0.000%	$0	14	$0	$0	SI	$157,000
21	CC	80352718	URREGO JULIO								X										25-14	16	$896,667	$143,500	EPS017	16	$896,667	$35,900	CCF21	16	$3,230,020	$129,300	14-11	16	$896,667	2.436%	$21,900	16	$0	$0	SI	$330,600
22	CC	80427078	VILLALBA CARLOS								X										23030 1	30	$1,805,593	$288,900	EPS017	30	$1,805,593	$72,300	CCF21	30	$1,805,593	$72,300	14-11	30	$1,805,593	2.436%	$44,000	30	$0	$0	SI	$477,500
23	CC	11435368	VIVAS JOSE													X					25-14	11	$616,459	$98,700	EPS017	11	$616,459	$24,700	CCF21	11	$0	$0	14-11	11	$616,459	0.000%	$0	11	$0	$0	SI	$123,400
24	CC	11435368	VIVAS JOSE								X										25-14	19	$1,168,119	$186,900	EPS017	19	$1,168,119	$46,800	CCF21	19	$1,168,119	$46,800	14-11	19	$1,168,119	2.436%	$28,500	19	$0	$0	SI	$309,000
Ciudad: FACATATIVA Depto: CUNDINAMARCA (2 Afiliados)																						$4,487,504	$718,100			$4,487,504	$179,700			$5,923,283	$237,100			$4,487,504		$68,500		$0	$0		$1,203,400
25	CC	11432174	LUNA JOSE								X										25-14	30	$2,198,073	$351,700	EPS037	30	$2,198,073	$88,000	CCF21	30	$2,198,073	$88,000	14-11	30	$2,198,073	2.436%	$53,600	30	$0	$0	SI	$581,300
26	CC	39770039	RENDON LUZ								X										25-14	8	$610,515	$97,700	EPS017	8	$610,515	$24,500	CCF21	8	$3,725,210	$149,100	14-11	8	$610,515	2.436%	$14,900	8	$0	$0	SI	$286,200
27	CC	39770039	RENDON LUZ													X					25-14	22	$1,678,916	$268,700	EPS017	22	$1,678,916	$67,200	CCF21	22	$0	$0	14-11	22	$1,678,916	0.000%	$0	22	$0	$0	SI	$335,900
Ciudad: MADRID Depto: CUNDINAMARCA (135 Afiliados)																						$338,392,288	$54,916,500			$357,144,295	$15,100,800			$346,308,782	$13,800,600			$351,962,961		$7,812,900		$5,664,399	$283,300		$91,914,100
28	CC	80427385	ALDANA RICARDO									X									25-14	30	$1,947,448	$311,600	EPS017	30	$1,947,448	$77,900	CCF21	30	$1,947,448	$77,900	14-11	30	$1,947,448	2.436%	$47,500	30	$0	$0	SI	$514,900
29	CC	80353040	ANGARITA JOSE									X									23020 1	30	$2,071,791	$331,500	EPS017	30	$2,071,791	$82,900	CCF21	30	$2,071,791	$82,900	14-11	30	$2,071,791	2.436%	$50,500	30	$0	$0	SI	$547,800
30	CC	39770404	ARDILA BLANCA													X					25-14	2	$208,593	$33,400	EPS017	2	$208,593	$8,400	CCF21	2	$0	$0	14-11	2	$208,593	0.000%	$0	2	$0	$0	SI	$41,800
31	CC	39770404	ARDILA BLANCA									X									25-14	28	$2,920,295	$467,300	EPS017	28	$2,920,295	$116,900	CCF21	28	$2,920,295	$116,900	14-11	28	$2,920,295	2.436%	$71,200	28	$0	$0	SI	$772,300
32	CC	79783982	AREVALO JOSE									X									23020 1	30	$2,300,899	0	EPS017	30	$2,300,899	$92,100	CCF21	30	$2,300,899	$92,100	14-11	30	00,899	2.436%	$56,100	30	$0	$0	SI	$608,500

| | | |

| | | |

en línea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 832001512	2	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID ESP	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	EAAAM ESP	CALLE 9 No 7-99	MADRID-CUNDINAMARCA	8205803	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-07	2023-08	81305699	9454528006	E	2023/08/03	2023/08/02	BANCO DE BOGOTA	0	$103,966,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				146	$62,277,200	$0	$0	$62,277,200
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	16	$9,033,800	$0	$0	$9,033,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	64	$24,611,500	$0	$0	$24,611,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	37	$16,437,300	$0	$0	$16,437,300
PROTECCION	230201	800,229,739	0	29	$12,194,600	$0	$0	$12,194,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				152	$8,809,500	$0	$0	$8,809,500
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	152	$8,809,500	$0	$0	$8,809,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				150	$15,654,400	$0	$0	$15,654,400
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	150	$15,654,400	$0	$0	$15,654,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				157	$16,942,200	$0	$0	$16,942,200
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	2	$226,000	$0	$0	$226,000
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	10	$1,387,300	$0	$0	$1,387,300
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	$680,100	$0	$0	$680,100
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	115	$11,803,100	$0	$0	$11,803,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	15	$1,285,100	$0	$0	$1,285,100
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$145,000	$0	$0	$145,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$529,200	$0	$0	$529,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	5	$886,400	$0	$0	$886,400
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$170,000	$0	$0	$170,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$170,000	$0	$0	$170,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$113,300	$0	$0	$113,300
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$113,300	$0	$0	$113,300
TOTAL				157	$103,966,600	$0	$0	$103,966,600

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP

Alcaldía Municipal de MADRID

Madrid CRECE CONTIGO
· ANDRÉS TOVAR ALCALDE ·

icontec ISO 9001

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

ANEXOS

DOCUMENTOS CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS – LIMPIEZA DE VALLADOS

ACTA DE REUNIÓN Pág. 1 de 13		
DIGH-F-004	VERSIÓN 7	FECHA DE EMISIÓN 08/07/2020

Acta N° 006.

DATOS GENERALES:

Fecha: 23 de Marzo de 2022	**Hora de inicio:** 8:26 a.m.	**Hora de Finalización:** 11:30 p.m.
Sesión: Ordinaria [X] Extraordinaria [ ]	**Lugar:** Consejo realizado de manera presencial en el segundo piso de la Biblioteca Municipal	**Responsable de la reunión:** Consejo Municipal de Gestión del Riesgo

OBJETO DE LA REUNIÓN:

Consejo Ordinario de Gestión del Riesgo del Municipio Madrid – Cundinamarca, correspondiente al mes de Marzo.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

Siendo las (8:26) a.m., del veintitrés (23) de marzo de 2022, se reúnen los integrantes del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo del Municipio de Madrid, para llevar a cabo una reunión ordinaria correspondiente al mes de marzo, de forma presencial, en el segundo piso de la biblioteca.

Toma la palabra la Ingeniera Jeniffer Garzón, profesional universitaria del Área de Gestión del Riesgo para dar la bienvenida a los integrantes del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, como a los invitados asistentes, y procede a hacer el llamado a lista del quórum.

- **VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM:**

Se realiza el llamado a los miembros del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo, encontrándose presentes los listados a continuación:

- Jhon Rincón – Presidente de la Defensa Civil Municipal.
- Teniente Luis Fernando Pinzón- Comandante Cuerpo Voluntario de Bomberos Municipal.
- Ingeniera María Camila - Subgerente de operaciones de la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Madrid.
- Olga Lucia Gutiérrez, Directora Operativa, Corporación Autónoma Regional
- My. Gómez M. Juan, Delegado con voz y voto del Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea (ESUFA)
- Aerotécnico Natalia Carolina Jaramillo Chávez, Delegado con voz y voto del Comando Aéreo de Mantenimiento.
- Blanca Lydia Ramírez- Representante Veedurías
- Aura Luz Martínez- Presidente ASOJUNTAS

Por otro lado, los asistentes al Consejo en calidad de invitados se relacionan a continuación:

- Paula Ximena Valderrama Pereira, Profesional de protocolos de bioseguridad, representante de la Dirección de salud.
- Leandro Castellanos, Ingeniero Industrial, Gestión del Riesgo
- Victor Galvez, Profesional en Seguridad y Salud, Gestión del Riesgo
- Nicolás Pinzón, Tecnólogo Ambiental, Gestión del Riesgo
- Juan Sebastián Fula Ortiz, Ingeniero civil, Gestión del Riesgo
- Ingeniera Jeniffer Garzón, Coordinadora Área del Gestión del Riesgo.

ORDEN DEL DÍA

- Verificación de quórum.
- Aprobación del orden del día.
- Lectura compromisos acta anterior.
- Seguimiento arenal barrio cerezos 2.
- Seguimiento remoción en masa cerro casa blanca.
- Toma de acciones temporada de lluvias.
- Socialización inspección por parte de los cuerpos de socorro a la cantera Salónica.
- Someter a aprobación el plan de contingencia de becerrada 2 de abril de 2022.
- Socialización inspección ocular puente los españoles.
- Socialización inspección ocular predio María Cristina.
- Publicación procedimientos.
- Proposiciones y varios

Se aprueba el orden del día por unanimidad.

Posteriormente a la lectura y aprobación del orden del día por los integrantes del concejo, se procede a leer las actas anteriores para posteriormente trabajar cada punto en su respectivo orden.

- **SEGUIMIENTO ARENAL BARRIO CEREZOS 2**

Toma la palabra la Ingeniera Jeniffer Garzón para exponer la situación sucedida y dar a conocer el avance de los compromisos.

Al momento el Ingeniero Leandro Castellanos, manifiesta que, el proceso de contratación ya tiene CDP, y los enlaces jurídicos trabajando en el tema, por lo tanto se espera que en 15, 20 días, se dé inicio a las obras de instalación del cerramiento y de las vallas.

Con respecto a los estudios geotécnicos e hidráulicos, se está en espera de respuesta de la Unidad Nacional y Departamental de Gestión del Riesgo, junto con la Corporación Autónoma Regional para determinar el manejo pertinente de la zona.

Ante dicha intervención toma la palabra la Ingeniera Olga de la CAR, manifestando que se puede realizar la solicitud por escrito a la DGOAT, la cual es la dirección que tiene asignada recursos.

El Ingeniero Leandro junto con la Ingeniera Jeniffer, solicita darle prioridad a los estudios. Además, se informa a los miembros del Consejo que tienen a disponibilidad los monitores registrados con drone a través del correo, y se solicita a CAMAN la colaboración con la continuidad de los monitoreos.

Se determina que las actividades ejercidas dentro del espacio urbano podrán tener continuidad hasta el momento que se evalúen los estudios, siempre y cuando no sea ingresando al cerro casa blanca.

Se propone por la Ing. Lizeth hacer la verificación del Plan de Contingencia y Emergencia del jardín situado en cercanías de la concha acústica ubicada en el barrio cerezos 2 para verificar que los puntos de evacuación no van hacia la concha acústica.

El presidente de Defensa civil manifiesta la preocupación con los tiempos de desarrollo de la contratación de los materiales para establecer el cierre de la zona, ya que el tema en cuestión se ha trabajado desde hace varios meses. Propone oficiar desde el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo a los entes encargados de la contratación para darle agilidad al tema.

La Ingeniera Jeniffer Garzón manifiesta que se realizará un comunicado formal a las Juntas de Acción Comunal, informando el cierre del cerro y el requerimiento de evidencia de emergencia notificar a los cuerpos de socorro y atención.

De igual manera se comunicará a las JAC, el día viernes 25 de marzo a las 4.00 e la tarde durante la capacitación la situación para que estén informados y ayuden a propagar dicha información.

- **SEGUIMIENTO REMOCIÓN EN MASA CERRO CASA BLANCA.**

Teniendo en cuenta que el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo sostuvo una reunión extraordinaria el viernes 18 de marzo de 2022, la Ingeniera Jeniffer Garzón socializa las actividades realizadas al momento.

Ya se generó y publicó el comunicado de cierre de actividades a la población con colaboración de prensa, anexo a lo anterior también se desarrolló el cierre preventivo de la zona de mayor vulnerabilidad con cinta de peligro y se instalaron vallas informativas por parte de Defensa Civil.





El presidente de Defensa Civil manifiesta que es necesario ubicar más vallas en la zona, por lo menos 5 vallas. Por lo tanto, se requiere darle continuidad al perifoneo informando el riesgo a los habitantes dentro del Área de Influencia.

La Ingeniera Jeniffer Garzón manifiesta que el IDRM ya cuenta con conocimiento sobre el cierre de actividades en la zona.

El presidente de Defensa Civil manifiesta que durante los monitoreos han evidenciado que personas de otros municipios han realizado actividades en el cerro; por lo tanto, plantea que se desarrollen otros canales de comunicación para poder extender las decisiones.

Por lo anterior, el Área de Gestión del Riesgo, propone hacer una solicitud para que con apoyo de prensa se puedan generar folletos comunicativos sobre la situación y con apoyo de los gestores de convivencia se trasmita a la ciudadanía.

La Sra. Lydia Blanca Ramírez, representante de las veedurías manifiesta que es pertinente dar el cierre de actividades en el cerro Casa Blanca por un tiempo aproximado a 5 meses, teniendo en cuenta que el cerro ha presentado impactos por actividades antrópicas a lo largo de los años y es necesario darle un tiempo de descanso al mismo, todo dentro del marco de garantizar la seguridad a la ciudadanía.

De acuerdo a lo expuesto por la Sra. Blanca Lydia Ramírez, el Teniente de Bomberos demuestra la aprobación ahondando en la suspensión de actividades en todo el cerro, y manifiesta dar apoyo a lo expuesto por el presidente de la Defensa Civil en oficiar como Consejo Municipal a la Secretaría Jurídica para darle agilidad al proceso de contratación del cerramiento respaldado en la Ley 1523.

El Presidente de Defensa Civil, manifiesta entonces Decretar la prohibición del ingreso al cerro Casa Blanca, con el fin que tanto la policía como la alcaldía tenga los medios normativos de respaldo para solicitar el cierre de actividades, apoyando al decreto el cerramiento y las vallas, ya en proceso de contratación.

Ante lo anterior se procede someter a votación:

1. La realización del Decreto para prohibir la realización de actividades en el cerro por el término de 5 meses y dependiendo el resultado de los estudios darle una prórroga.
2. Dirigir un comunicado al DGOAD solicitando el apoyo para la realización de los estudios geotécnicos e hidráulico.

- Jhon Rincón – Presidente de la Defensa Civil Municipal. **(Aprobado)**
- Teniente Luis Fernando Pinzón- Comandante Cuerpo Voluntario de Bomberos Municipal. **(Aprobado)**
- Ingeniera María Camila - Subgerente de operaciones de la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Madrid. **(Aprobado)**
  Con la anotación de darle la prioridad de adelantar las acciones estipuladas en los 5 meses establecidos.
- Olga Lucia Gutiérrez, Directora Operativa, Corporación Autónoma Regional **(Aprobado)**
- My. Gómez Juan, Delegado con voz y voto del Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea (ESUFA) **(Aprobado)**

- Aerotécnico Natalia Carolina Jaramillo Chávez, Delegado con voz y voto del Comando Aéreo de Mantenimiento. **(Aprobado)**
- Blanca Lydia Ramírez- Representante Veedurías **(Aprobado)**
- Aura Luz Martínez- Presidente ASOJUNTAS **(Aprobado), sin que se desconozca el estudio.**

Durante la votación el Teniente Fernando Pinzón manifiesta que es importante solicitar una reunión con la CAR y la UAEGRD para llevar a cabo labores previas de manejo que permitan mitigar la problemática mientras se obtienen el apoyo para la realización de los estudios y los posteriores resultados.

La Ingeniera geóloga especializada María del Pilar de la CAR, manifiesta que es necesario realizar un reconocimiento en campo por parte de las entidades bajo el marco de una visita técnica en el cual se pueda proponer y diseñar un sistema de manejo y control de las aguas lluvias y escorrentía consistente en la condición de canales (perimetrales, de berma) de acuerdo a lo observado en campo. Dicho sistema si se puede desarrollar en un tiempo relativamente corto.
Por lo tanto propone como primera medida convocar a una visita con gestión del riesgo departamental, gestión del riesgo de la CAR, para la elaboración del informe técnico de manejo el cual no se tardara más de 1 o 2 meses.

Quedan como resumen tres actividades principales 1. Estudio, 2. Decreto y 3. Manejo de aguas.

Adicionalmente, se propone por el Presidente de la Defensa Civil, Jhon Rincón en conjunto con el desarrollo del proceso de socialización a los juntas de acción comunal y propiedad horizontal, la implementación del plan familiar de emergencia al Área de Influencia Directa del Cerro Casa Blanca.

- **TOMA DE ACCIONES TEMPORADA DE LLUVIAS.**

La Ingeniera Jeniffer Garzón manifiesta que se presentaron inundaciones en el sector Jazmines, Villa Ucrania, Loreto, La Rioja, El Triunfo, durante las lluvias del 17 de marzo a las 7:10 p.m.

Las problemáticas evidenciadas por los cuerpos de socorro fueron: 1. Equipos con problemas de funcionamiento, 2. Equipos incompletos, 3. Problemas en el alcantarillado en el cual se procede a levantar las tapas de las alcantarillas sin obtener resultados.

El total de viviendas afectadas en área urbana fueron 9 viviendas, con pérdidas aproximadas de 3.400.000
El total de viviendas afectadas en área rural fueron 7 viviendas.

Reportadas a continuación

N°	Nombres y Apellidos	Edad
1	ANA ILDA VILLAMARI DE MOLINA	72
2	SANDRO GIOVANNI DIAZ RODRIGUEZ	44
3	KELLY JOHANA VIVAS	36
4	DIDIER JOSE SALINAS	55
5	JUAN CARLOS WILCHES	43
6	MARIA DEL SOCORRO DIAZ	49
7	LAURA XIMENA RAMOS	19
8	LUZ KARIME PINEDA	39
9	ALICIA JOYA JOYA	47
10	HUMBERTO GALVIS PEDRAZA	60
11	ANA JULIA BEJARANO	59
12	SEGUNDO JOSÉ IMBA	54
13	JAVIER FAJARDO	52
14	MARCO EMILIO BELTRAN	60
15	ADRIANA MONSALVE KELLY	38
16	BLANCA LIGIA CARRIÓN	72

Con respecto a los equipos dotados por la UAEGRD en el mes de enero el Cuerpo de Defensa civil y Bomberos manifestó al Área de Gestión del Riesgo que presentaron fallas, por lo tanto se solicita del| Área de Gestión del Riesgo a los mismos que remitan un oficio reportando las fallas para poder solicitar por garantía el cambio y reposición de los equipos.

Atendiendo la observación de la presencia de equipos incompletos, el Área una vez realizó la compra de materiales realizada en el año 2021 se evidenció que las bombas solicitadas no presentaban las mangueras, por lo tanto, se solicitará por proceso de contratación los accesorios de las mismas.
Se da la recomendación de generar una atención eficiente en las zonas propensas de encharcamiento.

La Ing. María Camila del acueducto manifiesta que en el momento el procedimiento de reacción de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo ante la presencia de lluvias es alistar la maquinaria y acudir cuando esta lleva un tiempo prolongado. Realiza la recomendación que las cajas de inspección continuas a las viviendas que presenten problemas sean notificados al acueducto para realizar la respectiva limpieza.

La Ingeniera Jeniffer Garzón hace el llamado a los miembros del Consejo Municipal para que una vez evidencien las afectaciones en las zonas se comunique de manera inmediata en el grupo para darle un manejo antes de que se presente inundación y rebose de las aguas en el interior de las viviendas.

El profesional Victor Galvez manifiesta que en los puntos de inundación se evidencia la presencia de restaurantes o comercios donde hacen fritos, los cuales disponen de manera inadecuada a las alcantarillas los residuos de aceite y manteca, generando como consecuencia la obstrucción de las cajas de inspección.

Por lo tanto, la profesional Paula Valderrama de la Dirección de salud, manifiesta que es importante para darle seguimiento a la problemática de la inadecuada disposición de aceite se reporte los puntos por oficio o por correo.

La representante de ASOJUNTAS Aura luz Martínez aprovecha la intervención para solicitar la limpieza y mantenimiento de la canal que colinda con el cerro casa blanca y el barrio Jazmines ya que se encuentra obstruido con material y la limpieza de los sumideros de Jazmines, Lusitania y plaza Madrid.

El Cuerpo Voluntario de Bomberos hace la solicitud de realizar la limpieza del material vegetal del río, oficiando a la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, ya que de acuerdo a las estadísticas reportadas esas acciones preventivas son importantes para evitar las inundaciones por rebose del río.

La Ingeniera María Camila solicita colaboración a los miembros pertenecientes al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo para poder recolectar botellas de 1.5 L con el fin de desarrollar una barricada que permita la concentración del material vegetal en puntos específicos facilitando posteriormente la limpieza.

El Teniente de Bomberos, Luis Fernando Pinzón solicita que desde el Área de Gestión del Riesgo solicite a la entidad encargada la destinación del presupuesto a la limpieza del Río y de vallados colmatados, específicamente retiro del material vegetal ya que es una actividad fundamental para la prevención del riesgo.

Teniendo en cuanta lo anterior y manifestando las afectaciones en área rural como en área urbana el Consejo Municipal por unanimidad da aprobación para solicitar ayudas a la UAEGRD como medida de compensación por los daños ocasionados y las perdidas presentadas.

- **SOCIALIZACIÓN INSPECCIÓN POR PARTE DE LOS CUERPOS DE SOCORRO A LA CANTERA SALÓNICA.**

La Ingeniera Jeniffer Garzón realiza un recuento de los monitoreos realizados a la cantera Salónica por el Cuerpo Voluntario de Bomberos y el Cuerpo Voluntario de Defensa Civil, dando un total de 5 monitoreos, en los cuales se ha evidenciado socavamientos en las terrazas, por lo tanto se procede a consultar con la Ing. Lizeth el estado del proceso de contratación para los mantenimientos por parte de la CAR.

La Ingeniera Lizeth, manifiesta que desde la DGOAT comunicaron que el día 7 de marzo con la resolución 131 se dio apertura al proceso de selección abreviada menos cuantía cuyo objeto es la ejecución de obras de mantenimiento de sistemas de drenaje, limpieza de canales y retiro controlado

de caída de rocas en el sector cantera Salónica en la vereda carrasquilla del Municipio de Madrid-Cundinamarca. De acuerdo al cronograma establecido el día 25 se da la publicación del informe de verificación y evaluación para el 30 de marzo la presentación de observaciones, 7 de abril publicación del acto administrativo y adjudicación (que en este punto es que si se presentaron oferentes), 12 de abril la firma del contrato, 18 de abril entrega de garantías, 20 de abril aprobación de pólizas.

Por lo tanto y de acuerdo al cronograma mencionado para el mes de mayo se iniciarían las labores.

El presidente de Defensa civil Jhon Rincón manifiesta darle continuidad a los monitoreos.

- **SOMETER A APROBACIÓN EL PLAN DE CONTINGENCIA DE BECERRADA 2 DE ABRIL DE 2022.**

Se llevó a cabo la socialización Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Madrid – Cundinamarca, la solicitud de aprobación del Plan de Contingencia del Evento de Afluencia Masiva "Tradicional Becerrada- Feria Gimnasiana" planificada para el 2 de abril de 2022, donde se expuso que se realizó una reunión de la Comisión Técnica Asesora, compuesta por Defensa Civil, el Cuerpo Voluntario de Bomberos Municipal, y el Área de Gestión del Riesgo, para evaluar dichos planes y los anexos requeridos por el Decreto Municipal No. 155 del 2019.

Nombre de la actividad: Tradicional Becerrada (feria gimnasiana)
Lugar: Centro de eventos Marruecos
Responsables: Fundación Promoción Humana
Fechas: 2 de abril de 2022
Horarios: 10:00 am a 6:00 pm.
Aforo estimado: (700 a 800) personas (menos de la mitad del aforo del centro de eventos)
Apoyo logístico: 30 a 40 personas

Evento de índole privado, en el cual participa exclusivamente la comunidad educativa del colegio Gimnasio Campestre, donde no se hace la venta de boletería y no se maltrata al animal involucrado en la actividad. Las actividades son realizadas por un profesional en el tema garantizando el bienestar de los estudiantes y de la vaca.

- Se informa a Secretaria de Desarrollo Económico y Ambiente para verificar el estado del animal
- Se propone acompañamiento por gestión del riesgo para verificar aforo.

Según lo dispuesto por la Comisión Técnica Asesora, al hacer la revisión de la documentación establecida por el Decreto 155 de 2019, el organizador daba cumplimiento a la información, enmarcados en el formato de calidad lista de chequeo (43938_gsf075-lista-de-chequeo-pdc-sectoriales), por lo cual los integrantes de la Comisión Técnica Asesora firman su aprobación en el formato de calidad (43937_gsf073-revision-planes-de-contingencia).

El encargado de Enrique de Defensa civil, manifiesto que dentro de la actividad el organizador va a utilizar inflables, por lo tanto, es necesario que allegue dentro de la documentación al Plan de Contingencia correspondiente para asegurar que las tomas de energía serán suficientes y con la potencia para garantizar el buen funcionamiento de los mismos.

Por lo tanto el Teniente de Bomberos, realiza la intervención manifestando que si el uso de inflables no venía contemplado dentro del plan de contingencia en esa medida ellos no podrían hacer uso de los mismos ya que eso aspecto no estaba aún revisado por lo tanto, se realiza la recomendación que a menos que el organizador no allegue el plan de contingencia de los inflables no será viable hacer uso de estos.

Adicional a lo anterior, teniendo en cuenta que bajo el Decreto 1615 de 2021, como la actividad desarrollara un aforo mayor al 50% del centro de eventos Marruecos, se requiere la exigencia del esquema de vacunación obligatorio tanto para los organizadores, logística como para los participantes al evento. Por lo tanto, se solicita una visita por los funcionarios de la dirección de salud con el fin de verificar in situ los protocolos de bioseguridad estipulados, con el fin de definir a partir de su concepto la autorización del esquema implementado.

Por lo que, realiza la intervención la profesional de la dirección de salud, Paula Valderrama manifestando, la importancia de reiterarle a los organizadores el esquema de vacunación completo para todos los participantes, y la implementación de los esquemas de bioseguridad. Teniendo en cuenta remitir a la dirección con antelación la documentación correspondiente a las características del evento y los certificados de manejo de alimentos.

Por lo tanto, se debe solicitar allegar al comité revisor el plan de contingencia del funcionamiento de los inflables, y allegar a la dirección de salud los procedimientos de medidas de bioseguridad y certificados de manipulación de alimentos a utilizar, notificando que dichas medidas planteadas serán verificadas por los entes responsables.

Se propone entonces que a aquellos eventos masivos que incluyan manipulación de alimentos se desarrollen las mesas técnicas con invitación de la dirección de salud para la solicitud de documentación con antelación a la realización de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo.

De acuerdo a lo anterior, la Ing. Jeniffer Garzón propone someter a votación el Plan de Contingencia y Emergencia dejando sujeta la realización a la presentación de los documentos faltantes mencionados y la respectiva visita del Cuerpo Voluntario de Bomberos.

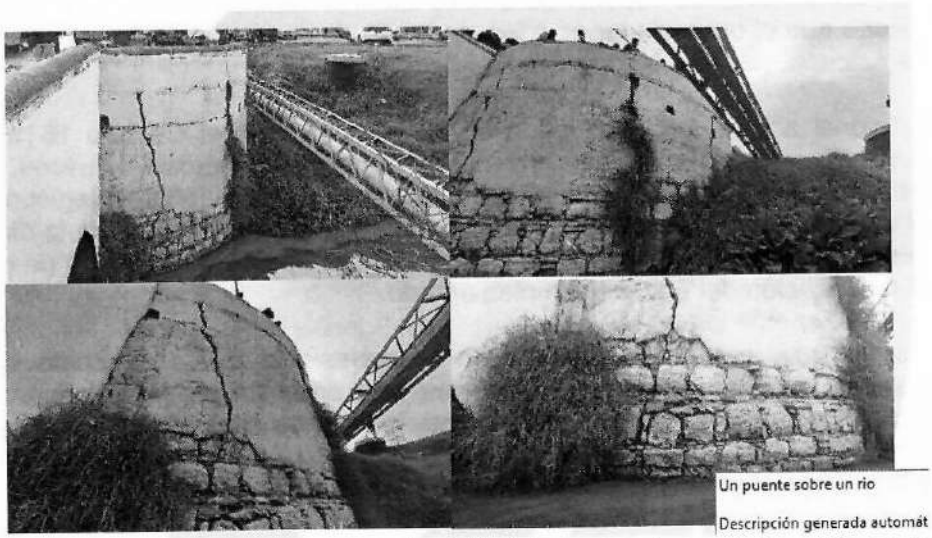
Al no presentarse más observaciones ni comentarios por los miembros del consejo, se realiza el llamado a lista para la aprobación de los planes de contingencia anteriormente expuestos:

- Jhon Rincón – Presidente de la Defensa Civil Municipal. **(Aprobado) con la salvedad de las observaciones realizadas.**
- Teniente Luis Fernando Pinzón- Comandante Cuerpo Voluntario de Bomberos Municipal. **(Aprobado)**
- Ingeniera María Camila - Subgerente de operaciones de la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Madrid. **(Aprobado)**
- Olga Lucia Gutiérrez, Directora Operativa, Corporación Autónoma Regional **Se abstiene de votar por no ser un tema ambiental.**
- My. Gómez Juan, Delegado con voz y voto del Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea (ESUFA) **(Aprobado)**
- Aerotécnico Natalia Carolina Jaramillo Chávez, Delegado con voz y voto del Comando Aéreo de Mantenimiento. **(Aprobado)**

- Blanca Lydia Ramírez- Representante Veedurías **(Aprobado)**
- Aura Luz Martínez- Presidente ASOJUNTAS **(Aprobado)**.

- **SOCIALIZACIÓN INSPECCIÓN OCULAR PUENTE LOS ESPAÑOLES.**

El Ingeniero Sebastián Fula, socializa la situación del puente los españoles, revisión solicitada por la Secretaría de Infraestructura al Área de Gestión del Riesgo.

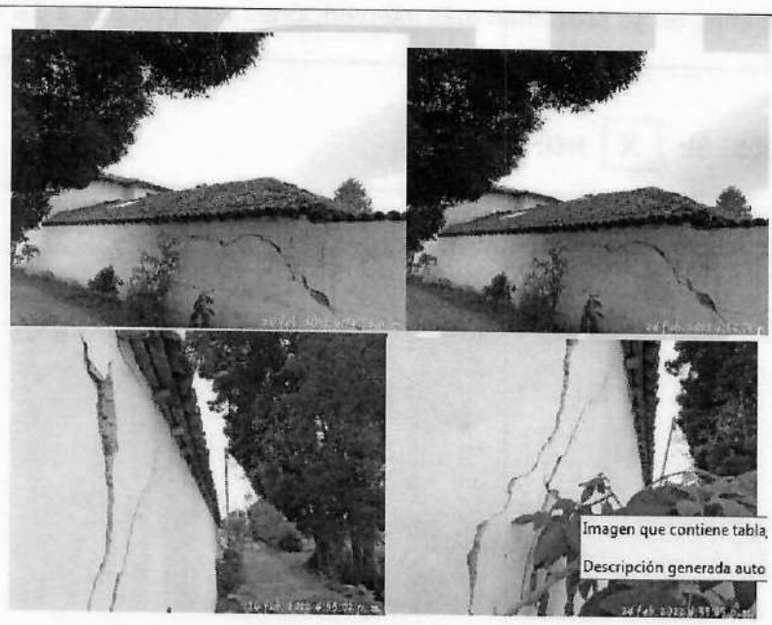


El Ingeniero Sebastián manifiesta que durante la visita interna y externa del puente se pudo evidenciar una falla estructural considerable en uno de los pilares del puente, que da hacia el costado del auditorio. Generando una indicación de asentamiento considerando que es un puente con una trayectoria histórica bastante amplia expuesto a cargas altas por el paso de vehículos.

Por lo tanto, el escenario es que hay que profundizar los estudios para que se desarrollen las medidas de manejo estructural adecuadas teniendo en cuenta que hace parte de una vía de acceso principal por lo tanto el informe es remitido a la Secretaría de Infraestructura e INVIAS con el fin de que puedan darle continuidad al manejo con las observaciones propias de un ingeniero civil especialista en puentes.

- **SOCIALIZACIÓN INSPECCIÓN OCULAR PREDIO MARÍA CRISTINA.**

Se expone ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo el estado de la vivienda de la señora María Cristina, el cual fue revisado a partir de una solicitud del Arq. Guaqueta ante la evidencia de fractura de uno de los muros exteriores.



Adicional a lo anterior se solicitó a la Secretaría de Planeación la potestad de la vía colindante al muro con el fin de desarrollar acciones para el cerramiento del mismo bajo radicado No.

Con los miembros de Consejo se determina oficiarle a la propietaria de la vivienda anexando el informe sobre el estado de la vivienda y la necesidad de tomar las medidas correctivas para eliminar el riesgo estructural presente.

- **PUBLICACIÓN PROCEDIMIENTOS.**

La Ingeniera Jeniffer Garzón le manifiesta a los miembros del Consejo que se elaboraron los procedimientos para manejo de desastres, conocimiento del riesgo y reducción del riesgo, los cuales ya se encuentran aprobados por calidad y debidamente publicados en la intranet de la administración. Los mismos se encuentran a disposición de todos los miembros para darle aplicación y seguimiento.

- **PROPOSICIONES Y VARIOS**

La Ingeniera María Camila del Acueducto, hace acotación sobre la problemática sostenida en la vereda el corzo en el cual manifiesta que el traslado del agua en carro tanques se ha vuelto un problema ya que como la vereda no cuenta con pozo, ese servicio se debe cubrir cada semana generando múltiples solicitudes a entidades departamentales. Manifiesta al CMGRD que se oficie a los responsable Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos para que tenga mayor presencia y responsabilidad sobre el proceso.

Adicional para poder solicitar los servicios del transporte de agua en carro tanque durante un mes continúo a la Unidad Administrativa Especial de Gestión del Riesgo, teniendo en cuenta la emergencia y la necesidad del recurso vital.

El ingeniero Leandro Castellanos interviene y manifiesta la importancia de solicitar el estado del proceso con respecto a los compromisos que asumieron los administradores del acueducto veredal para ir adelantando las acciones para la prestación del servicio teniendo en cuenta que estos estaban orientados a las cotizaciones y condiciones para otro realizar otro pozo veredal.

Finalmente, no se presentan más intervenciones y se procede a dar cierre.

ANEXOS: SI: [X] **NO:** [ ]

Apuntes en físico y lista de asistencia.

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Linea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

INFORME AUTO DEL 14 DE JUNIO DE 2022, MUNICIPIO DE MADRID-CUNDINAMARCA

1. DECISIONES TOMADAS POR EL PUESTO DE MANDO UNIFICADO

1.1. Decisiones tomadas por el Puesto de Mando Unificado a nivel Departamental

Teniendo en cuenta el aumento de los niveles del río Bogotá, y con el fin de mantener la vigilancia del nivel del río en la cuenca alta, media y baja, la Unidad Administrativa Especial de Gestión del Riesgo de Desastres (UAEGRD), instaló el 10 de junio el Puesto de Mando Unificado PMU permanente, a través del cual se tomaron las medidas respecto a eventuales situaciones de riesgo.

Medidas adoptadas:

- Seguimiento a las pronósticos climatológicos del IDEAM
- Declarar Alerta Naranja para los municipios en la cuenca alta y parte de la cuenca media del río de Bogotá
- Declarar Alerta Roja para la cuenca baja del río de Bogotá.
- Monitoreo de otros recursos hídricos como los embalses del Neusa, Sisga y Tomine
- Sobrevuelos de helicópteros y drones por parte de las autoridades.
- Identificación de viviendas en riesgo, ante eventuales evacuaciones.

1.2. Decisiones tomadas por el Puesto de Mando Unificado a nivel Municipal

- **Declaración de Alerta Amarilla y PMU, 30 de abril de 2022.**

Teniendo en cuenta los monitoreos desarrollados desde los meses de marzo a junio por los Cuerpos de Socorro, en los cuales se manifiestó el incremento de los niveles del río Subachoque, y el reporte por encharcamientos de los propietarios de los predios en zonas veredales bajo Consejo Extraordinario de Gestión del Riesgo el 30 de abril de 2022, se declaró en el Municipio de Madrid, Alerta Amarilla bajo Decreto No 094 de 2 de mayo de 2022, en el cual se solicita:

- A todos los organismos prestar la atención temprana a cualquier tipo de eventualidad presentada por la temporada de lluvias en área urbana y rural.
- Solicitar el cierre preventivo del cerro Tibaitatá durante la temporada de lluvias.
- Instalar vallas informativas para comunicar a la población sobre los riesgos en remoción en masa.
- Comunicar a la población por medio de la Oficina de Prensa e Imagen Corporativa la situación y su evolución.
- Solicitar una visita por parte de la Corporación Autónoma Regional para evaluar el estado del cerro Tibaitatá y darle continuidad a la toma de decisiones.

- **Declaración de Alerta Roja y PMU, 10 de Junio de 2022**

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Línea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

Consecuente a esa decisión y dando continuidad al proceso de declaración de alerta naranja de la cuenca alta y media del río Bogotá y alerta roja para parte de la cuenca media y baja del río de Bogotá, durante PMU desarrollado por la UAEGRD, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo el 10 de Junio de 2022 aprobó la declaratoria de la alerta roja por incrementos de los niveles del río en todo el Municipio de Madrid.

Como consecuencia, se da el levantamiento del PMU permanente por los organismos que componen el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo para el monitoreo y realización de actividades en caso de presentarse fuertes precipitaciones o incrementos en los niveles del río Subachoque, se toma la decisión de desarrollar boletines con las novedades en las acciones realizadas para comunicar a la población y continuar con las labores de limpieza y restitución de los vallados en zonas veredales.

Acciones solicitadas en el PMU:

- Seguimiento a las pronósticos climatológicos del IDEAM
- Realizar monitoreos periódicos a la ronda del río Subachoque.
- Declarar Alerta Roja y Urgencia Manifiesta para el Municipio de Madrid teniendo en cuenta los aumentos del nivel del río Subachoque.
- Monitoreos con drone a las zonas propensas a remoción en masa.
- Desarrollo de actividades de manejo frente a la colmatación del alcantarillado.
- Monitoreo de zonas propensas a remoción por masa.

2. MONITOREO Y HOJA DE RUTA DONDE SE INDIQUEN LAS SOLUCIONES A LA PROBLEMÁTICA A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.

De acuerdo al PMU permanente se establecieron como medidas a corto plazo, las siguientes:

- Las instituciones encargadas de realizar los monitoreos a los municipios y embalses serán el IDEAM, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), y la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Inicio de acciones de prevención con los cuerpos de primera respuesta.
- Desarrollar la Instalación de vallas informativas y cerramiento del Cerro Tibaitatá.

Alternativas de Solución	Grado de avance	Plazo de desarrollo	Valor	Entidades Comprometidas
Construcción puente Moyano	100%	Mediano Plazo		Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca, ICCU.
Monitoreos del nivel del río Subachoque año 2022	60%	Corto, mediano y largo plazo.	Sobretasa bomberil 85.180.417	Cuerpos de Socorro, Área de Gestión del Riesgo

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Linea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

			Contrato Defensa Civil 6.573.822	
Monitoreos de las zonas de remoción en masa.	60%	Corto, mediano y largo plazo.	Sobretasa Bomberil 85.180.417 Contrato Defensa Civil 6.573.822	Cuerpos de Socorro, Área de Gestión del Riesgo
Sobrevuelo con drones de las zonas afectadas	80%	Corto y mediano plazo	Actividad apoyada por CAMAN	Área de Gestión del Riesgo, CAMAN
Informe de inspección zonas con presencia de remoción en Masa	100%	Corto y mediano plazo	Actividad desarrollada por la CAR	Área de Gestión del Riesgo, Cuerpos de Socorro, CAR.
Realización de estudio geotécnico para determinar el nivel de riesgo en zonas de remoción y plantear acciones de control.	3%	Mediano plazo	Se encuentra en proceso de solicitud de cotizaciones. Se desarrolla formato de proyecto de bioingeniería para presentar a la CAR.	Área de Gestión del Riesgo.
Definir medidas de ingeniería en las zonas de remoción en masa del cerro Tibaitata de acuerdo a los resultados de los estudios geotécnicos.	0%	Mediano Plazo	Por definir de acuerdo a los estudios Geotécnicos.	Administración Municipal.
Visitas a predios para la Limpieza y restitución de vallados	15%	Corto, mediano y largo plazo	Actividad desarrollada con Inspección rural, Secretaria de Desarrollo Económico y Ambiente (SDEA) y Área de Gestión del Riesgo.	SDEA, Área de Gestión del Riesgo y Inspecciones

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Linea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

Remoción de árboles caídos dentro de la cuenca del río.	60%	Corto plazo	Actividad en colaboración de la EAAAM, CAR y cuerpos de Socorro.	CAR, Cuerpos de socorro, EAAAM.
Cerramiento de zonas en riesgo Cerezos 1 (erosión-Arenal)	100%	Corto plazo	Contrato por valor de 15.124.000	Consejo Municipal de Gestión del Riesgo (CMGRD)
Atención ante colmatación de alcantarillado	100%	Corto plazo	Actividad desarrollada con maquinaria de la EAAAM	Cuerpos de Socorro, EAAAM
Boletines informativos a la ciudadanía	80%	Corto plazo	Actividad desarrollada por la Oficina de Prensa e Imagen Corporativa.	Prensa, Área de Gestión del Riesgo
Obras de Mantenimiento de sistemas de drenaje, limpieza de canales y retiro controlado de caída de rocas en el sector de la Cantera Salónica	Avance en confirmación por la CAR	Corto plazo	Actividad desarrollada por la CAR	CAR

3. IDENTIFICAR LOS NUEVOS PUNTOS DE RIESGO, DONDE SE HAYAN PRESENTADO AFECTACIONES COMO RESULTADO DE ESTA OLA INVERNAL, PARA LO CUAL DEBEN TOMAR SU GEORREFERENCIACIÓN Y COMPARARLA CON LOS MAPAS, PLANOS Y/O CARTOGRAFÍA, QUE VIENE MANEJANDO EN LA ACTUALIDAD LAS DIFERENTES ENTIDADES COMPETENTES, RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DEL RIESGO DEL MUNICIPIO, INFORMANDO SI ESTOS NUEVOS PUNTOS ÁLGIDOS DE FORMULACIÓN Y/O APROBACIÓN POR LA DGOAT DE LA CAR Y/O CONCERTACIÓN Y/O YA CONCERTADOS CON LA CAR, EN EL CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN 4.18, RELACIONADA CON ¨LA MODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- POT, PLANES BÁSICOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL –PBOT Y ESQUEMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL –EOT.

PUNTOS NUEVOS

Por deslizamiento de material y erosión laminar

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Línea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

- Zona Urbana: Específicamente en el Cerro Tibaitatá, barrio cerezos 1, polideportivo y concha acústica del Barrio Cerezos 2.

Tabla 1. Coordenadas

	Coordenadas planas		Coordenadas planas (nuevo origen nacional)		Altitud
OBSERVACIÓN	x	y	x	y	
Desprendimiento de Rocas	978911	1014003	4894487	2044869	2594
Erosión cerro Casa Blanca	978990	1014077	4894561	2044948	2601

Con respecto a zonas de deslizamiento el Área de Gestión del Riesgo está en proceso de aprobación bajo el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, estudios geotécnicos para determinar el nivel de riesgo de algunas zonas del Cerro Tibaitatá que por sus características han presentado desprendimientos de material rocoso.

Zonas nuevas que presentan encharcamiento ante la presencia de lluvias por desborde del vallado: Encharcamientos presentado por acumulación de agua de escorrentía y condiciones geomorfológicas del terreno.

- Zona rural: Colegio Rafael Reyes, Pablo VI.

PUNTOS ANTIGUOS

Por deslizamiento de material.

- Vereda Carrasquilla, específicamente en la Cantera Salónica.

No. Punto	Coordenadas planas		Coordenadas planas (nuevoorigen nacional)		Altitud
	Este	Norte	X	Y	
Ubicación cantera Salónica	987725	1027030	4888298	2092998	2657

Por inundación de zonas de amortiguación: Inundación de las zonas de amortiguación de acuerdo a registros históricos.

No. Punto	Coordenadas Geográficas	
	Oeste	Norte
Puente Moyano	74°16'47,186"O	4°47'11,836"N
Puente Mercedes	74°15'30,192"O	4°49'25,535"N

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Línea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

5. REPORTE DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MUNICIPIO PARA CADA PUNTO.

Monitoreos del Río Subachoque.

Las jornadas de monitoreo realizadas por el cuerpo de Bomberos en la cuenca del río Subachoque han permitido en las temporadas de lluvias llevar un registro de las zonas susceptibles de inundación, de forma tal que se puedan implementar las acciones de limpieza con recurrencia evitando encharcamientos.

El reporte de zonas afectadas para el año 2022 se ha realizado de manera simultáneo a través de grupos de whastapp, para que con la colaboración y acciones de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado de Madrid, se pueda dar asistencia oportuna.

Los puntos de medición inician en la vereda Puente Piedra sector variante y finalizan en el puente de Amarilo Hacienda Casa Blanca, concretamente en los puntos: puente vereda Las Mercedes, puente vía La Vega – Bogotá, vía Bogotá – La Vega, puente Loyola, puente Moyano, puente variante Sabana Pijaos y puente Favidrio, como se observa a continuación:

INSPECCIÓN RONDA RÍO SUBACHOQUE		
No.	**FECHA DE INSPECCIÓN**	**OBSERVACIONES PRINCIPALES**
1	18 de Febrero de 2022	Se evidencia que el nivel del río ha bajado.
2	02 de marzo de 2022	Respecto a la inspección anterior los niveles del río en algunos sectores subieron. Se recomienda la limpieza del material vegetal que se encuentra dentro del río para evitar colmatación.
3	09 de marzo de 2022	La limpieza de algunos sectores en donde el material vegetal concentrado influye en el desbordamiento del río.
4	15 de marzo de 2022	Inspección de algunas zonas del río Subachoque evidenciando incremento del nivel y limpieza del mismo
5	19 de marzo de 2022	La limpieza de algunos sectores en donde el material vegetal concentrado influye en el desbordamiento del río. Reporte CAR, precipitación Facatativa, precipitación Subachoque.
6	14 de Abril de 2022	Se evidencia incremento leve del nivel del río. Se recomienda la limpieza de algunos sectores en donde el material vegetal concentrado influye en el desbordamiento del río.
7	21 de Abril de 2022	Se presenta incremento del nivel en los puntos: Puente variante Bogotá-la Vega, Puente variante la Vega- Bogotá, Vereda las Mercedes, Vereda Loyola, Vereda Moyano, Sabana Pijaos, Favidrio, Escallon, Parque del Reloj. Disminuye el nivel: Casa Blanca. Se recomienda la limpieza de algunos sectores en donde el material vegetal concentrado influye en el desbordamiento del río.
8	22 de Abril de 2022	**Subieron los niveles:** Puente variante Bogotá-la Vega, Puente variante la Vega- Bogotá, Vereda las Mercedes, Vereda Loyola, Vereda Moyano, Sabana Pijaos, Favidrio, Escallon, Parque del Reloj, Casa Blanca.

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

		Se recomienda la limpieza de algunos sectores en donde el material vegetal concentrado influye en el desbordamiento del río. Se hace requerimiento de alistamiento preventivo por incremento de los niveles del río Subachoque
9	28 de Abril de 2022	**Subieron los niveles:** Algunos predios aledaños al río están encharcados. Recomendaciones: La limpieza de algunos sectores en donde el material vegetal concentrado influye en el desbordamiento del rio como el barrio Escallon, barrios San Fráncisco, calle 15 sector favidrio.
10	6 de Mayo de 2022	**Bajaron los niveles del río:** Puente variante Bogotá-la Vega, Puente variante la Vega- Bogotá, Vereda las Mercedes, Vereda Loyola, Vereda Moyano, Sabana Pijaos, Favidrio, Escallon, Parque del Reloj, Casa Blanca. Informe CAR: desde el 28 de abril al 5 de mayo no se presentaron precipitaciones.
11	5 de Junio de 2022	Alerta por estación de bomberos del Municipio de Subachoque, creciente en del río. Se solicita alerta en cambios del nivel del río en nuestra jurisdicción. Alistamiento Preventivo. **Subieron los niveles del río:** Puente variante Bogotá-la Vega, Puente variante la Vega- Bogotá, Vereda las Mercedes, Vereda Loyola, Vereda Moyano, Sabana Pijaos, Favidrio, Escallon
12	06 de junio de 2022	Evidencia aumento del nivel del río Subachoque, se reporta encharcamientos en la vía en el sector Loyola y sector moyano.
13	8 de junio de 2022	**Subieron los niveles del río:** Puente variante Bogotá-la Vega, Puente variante la Vega- Bogotá, Vereda las Mercedes, Vereda Loyola, Vereda Moyano, Sabana Pijaos, Favidrio, Escallon, Parque del Reloj, Casa Blanca
14	9 de junio de 2022	**Subieron los niveles del río:** Puente variante Bogotá-la Vega predios aledaños inundados. Vereda las Mercedes, predios aledaños inundados. Vereda Loyola, predios aledaños inundados y cunetas. Vereda Moyano, predios aledaños inundados. Barrio San Francisco, colmatación de alcantarillados por nivel alto del rio encharcamiento de la vía.
15	10 de junio de 2022	**Bajaron los niveles del río**: Puente variante Bogotá-la Vega, Puente variante la Vega- Bogotá, Vereda las Mercedes, Vereda Loyola, Vereda Moyano, Sabana Pijaos, Favidrio, Escallon, Parque del Reloj, Casa Blanca. Sin embargo sigue la presencia de predios aledaños a los puestos de monitoreo inundados
16	11 de Junio de 2022	**Bajaron los niveles del río**: Puente variante Bogotá-la Vega, Puente variante la Vega- Bogotá, Vereda las Mercedes, Vereda Loyola, Vereda Moyano, Sabana Pijaos, Favidrio, Escallon, Parque del Reloj, Casa Blanca.

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Linea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

17	12 de Junio de 2022	**Descenso de los niveles del río.** Se recomienda limpieza hacienda casa blanca por acumulación de material vegetal.
18	13 de Junio de 2022	**Descenso de los niveles del río.** Sin embargo sigue la presencia de predios encharcados aledaños a los puestos de monitoreo
19	14 de Junio de 2022	**Descenso de los niveles del río.** Se reporta disminución de los encharcamientos presentados en los predios aledaños al río en todos los sectores rurales.
20	15 de Junio de 2022	**Descenso de los niveles del río.**
21	3 de Julio de 2022	Se evidencia represamiento de material vegetal en el sector puente casa blanca a causa de rama colocada.
22	5 de Julio de 2022	Disminución de los encharcamientos que se presentaban.
23	9 de Julio de 2022	**Se observa descenso de los niveles del rio.**
24	16 de Julio de 2022	**Descenso de los niveles del río.** Disminución de los encharcamientos que se presentaban.

Verificación, seguimiento de los vallados y limpiezas.

Teniendo en cuenta los encharcamiento reportados en zona veredal específicamente en la zona bebederos, el Área de Gestión del Riesgo en un trabajo conjunto con la Empresa de Acueducto, Aseo y Alcantarillado de Madrid, la Secretaría de Desarrollo Económico y Ambiente e inspección rural y la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, desarrolló una visita el día 29 de abril de 2022 desde el barrio Pablo VI, hacia la toma San Patricio, con el fin de verificar los puntos de emergencia y la consecuencia de la problemática.

De lo anterior, se obtuvo que parte de los encharcamientos presentados fue por la ocupación de vallados y su falta de mantenimiento, generando con los propietarios responsables un acuerdo basado en acciones para disminuir el impacto de la temporada de lluvias en los predios bajo acta del 04 de mayo de 2022.

Por lo tanto, se hace un recuento de las acciones desarrollas en ronda del río en el transcurso del año 2022:

1. El 4 de abril de 2022 se inician las labores con la limpieza de río Subachoque en el sector de Puente de Piedra en límites con el Municipio del Rosal en colaboración de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, y la Administración Municipal del Municipio del Rosal.

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*



2. El 4 de mayo se realiza la limpieza de los vallados con el Vactor y un dragado de los mismos por parte de la Administración Municipal aguas abajo del Colegio Rafael Reyes.



3. En la Empresa los Mármoles, se realiza por parte de la Administración Municipal la excavación y destaponamiento de las tuberías.



4. El 6 de Mayo, en compañía del represéntate de la CAR, el ingeniero John Mercado, se realiza recorrido ocular desde el sector de la vereda bebederos hasta el barrio Pablo VI en Puente de Piedra, con el objetivo de verificar que no se estuviera realizando vertimientos directos. Se arroja como resultado la no evidencia de vertimientos por el sector visitado.

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*



Adicional a lo anterior, se realiza la verificación del Colegio Rafael Reyes en el sector Pablo VI, como parte del seguimiento del Área de Gestión del Riesgo a las zonas encharcadas.



5. De los acuerdos generados el 4 de mayo se verificó por parte del Área de Gestión del Riesgo, la Secretaría de Desarrollo Económico y Ambiente, e Inspección Rural la limpieza y reconstrucción de los vallados en la finca La Esperanza específicamente en la zona de Bebederos por el sector cajita de agua para darle continuidad a la escorrentía de las aguas.

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Línea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*



6. El 25 de mayo la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos desarrolló la limpieza de los vallados en la vereda Bebederos en límites con La Punta.





7. El 27 de mayo se realizó junto con la inspectora rural y el equipo interdisciplinario de ronda de río una visita a la propiedad del restaurante la llanerada, en donde la inspectora rural impartió una multa tipo 4 por evidenciar vertimiento directo al vallado.

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Línea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*



8. El 16 de junio se realiza la limpieza por un privado a los vallados dando cumplimiento a los acuerdos en vereda Bebederos en límites con La Punta.



Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Linea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*



6. El 30 de junio en acompañamiento con la Secretaría de Desarrollo Económico y Ambiente, Inspección rural y el Área de Gestión del Riesgo se llevó a cabo una reunión en campo con la Administración Municipal del Municipio de Funza, específicamente el Área de Gestión del Riesgo, con el fin de socializar los trabajos desarrollados y recomendar la continuación de las actividades de adecuación en el Municipio de Funza y así mitigar el riesgo.



Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

Limpieza del río Subachoque

Una vez se dio el reporte ante el Área de Gestión del Riesgo por parte de los cuerpos de socorro de la solicitud de puntos de colmatación de vegetación y requerimiento de limpieza en el río Subachoque, el Área de Gestión del Riesgo solicitó la colaboración de la brigada CAR y maquinaria de la EAAAM para adelantar las limpiezas y remoción de árboles.

De lo anterior se tuvo los siguientes resultados:

- Extracción de árboles caídos en el interior del río Subachoque con colaboración de la brigada CAR y los cuerpos de socorro, punto Hacienda Casa Blanca.
  Fechas: Del 13 al 16 de junio de 2022.



- Limpieza de material vegetal en el punto Parque El Reloj.
  Fecha: 16 de junio de 2022.



Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

- Limpieza de material vegetal con apoyo de la maquinaria de la CAR. Actividad, desarrollada desde el 6 de julio al día, en la vereda Santa Cruz.





Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Línea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

Atención de Encharcamientos por colmatación de alcantarillado

Teniendo en cuenta que el área urbana del Municipio en presencia de lluvias constantes puede presentar la colmatación de los alcantarillados, los cuerpos de socorro junto con la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid presentan una activación inmediata para realizar las actividades necesarias con el fin de disminuir los taponamientos por presencia de basuras y propiciar el paso del agua por el alcantarillado en las zonas reportadas. Lo anterior, con el fin de eliminar los encharcamientos.

ATENCIÓN DE ENCHARCAMIENTOS POR ZONAS		
No.	**ZONA**	**ATENCIÓN**
1	Barrio Jazmines	
2	La Rioja	

ALCALDÍA MUNICIPAL DE MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

3	Loreto	
4	Sector el Triunfo	

Construcción Puente Moyano

Teniendo en cuenta el estado de riesgo estructural que presentaba el puente Moyano, punto de conexión entre los Municipios de Madrid y Facatativá, se desarrolló con la colaboración del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca, la construcción de un nuevo puente vehicular mediante contrato de atención de emergencias viales y de puentes vehiculares, en la cual se desarrollaron muros de contención y/o obras complementarias de confinamiento para el relleno de los aproches de los accedo al puente vehicular.

Dicho proyecto permitió mitigar el riesgo de inundación en esta zona, permitiendo un mayor flujo del recurso hídrico.

Construcción Puente Moyano	
26 de mayo de 2021	8 de julio de 2022

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Línea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*




Durante el desarrollo de las actividades de adecuación y construcción se notificó a la población la necesidad de evitar el paso por el punto.



Actividades en el Cerro Tibaitatá

Una vez reportado un desprendimiento del perfil del Cerro Tibaitatá el 18 de marzo de 2022, debido a las altas precipitaciones que ocasionan la saturación del suelo, se desarrollaron las siguientes acciones.

Construcción Puente Moyano		
Fecha	Actividad	Registro Fotográfico
18 de marzo de 2022	Reporte de desprendimiento de material rocoso en el Cerro Tibaitata, Barrio Cerezo 1	

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

19 de marzo de 2022	Acordonamiento zonas en riesgo	
20 de marzo de 2022	Instalación de vallas dentro de las zonas de riesgo y comunicación de cierre transitorio por medios digitales	
24 de marzo de 2022	Inspección condiciones del cerro y socialización a la población	

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Línea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

6 de mayo de 2022	Visita al Cerro Tibaitatá en acompañamiento de la CAR, cuerpos de socorro y Área de Gestión del Riesgo	
17 de mayo de 2022	Campañas publicitarias de restricción de ingreso al Cerro Tibaitatá	

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Línea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

6 de junio de 2022	Reporte desprendimiento de material (erosión) Arenal Cerezos 2, en la falda de la montaña	
8 de julio de 2022	Instalación de vallas en el arenal, Cerezos 2 (erosión).	

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Línea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

9 de julio de 2022	Instalación de vallas en el barrio, Cerezos 1	
14 de julio de 2022	Instalación cerramiento Arenal, Cerezos 2 (erosión).	
15 de julio de 2022	Socialización de las obras desarrolladas en el cerro con la comunidad.	
01 de agosto	Inicio de estudio de mercado desarrollo de estudio geotécnico.	

Alcaldía Municipal de MADRID
Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE
Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 **Linea WhatsApp:** 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

Adicional a lo anterior se han desarrollado con el acompañamiento y apoyo del Comando de Aéreo de Mantenimiento de la Fuerza Aérea (CAMAN), sobrevuelos de la zona desarrollados en las siguientes fechas:

- 22 de marzo de 2022
- 5 de abril de 2022
- 9 de junio de 2022
- 21 de julio de 2022

Actividades en la Cantera Salónica

El cuerpo Voluntario de Bomberos Municipal de Madrid Cundinamarca y el Cuerpo Voluntario de Defensa Civil han desarrollado recorridos de inspección y monitoreo en la Cantera Salónica, en donde se describen algunas observaciones de los cambios presentados en las obras de estabilización y mitigación.

MONITOREOS CANTERA SALÓNICA AÑO 2022	
FECHAS	**OBSERVACIONES**
18 de febrero de 2022.	Prohibición de ingreso al lugar ya que el sitio ofrece gran riesgo.
15 de marzo de 2022	Sin novedad
19 de marzo de 2022	Inspección realizada en acompañamiento de Defensa Civil del municipio de Tenjo
5 de julio de 2022	Se encuentra maquinaria amarilla trabajando en varias terrazas se está interviniendo la terraza No 4,3 y patio de maniobras y reconstrucción de zanjas para control hidráulico. Prohibición de ingreso al lugar.
9 de julio de 2022	Se encuentra maquinaria amarilla trabajando en varias terrazas.
16 de julio de 2022	Se encuentra maquinaria amarilla trabajando en varias terrazas se está interviniendo la terraza No 4,3 y patio de maniobras y reconstrucción de zanjas para control hidráulico. Prohibición de ingreso al lugar.

El Área de Gestión del Riesgo el 28 de abril de 2022 desarrolló acompañamiento a la vivienda que se encuentra en el Cantera Salónica.

Adicionalmente, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, desarrolló:

- En el mes de enero con la brigada CAR labores de limpieza manual, conformación y reorganización de las canales de conducción de agua lluvia de las terrazas 1-6.
- En el mes de junio aproximadamente inician las labores de mantenimiento y limpieza de la CAR en las terrazas de la Cantera Salónica.

Calle 5 No. 4 - 74 Madrid, Cundinamarca
Radicaciones: Calle 4 No 4-71 Sede La Herrera
PBX: (601) 746 0017 Línea WhatsApp: 318 293 1935
E-mail: *contactenos@madridcundinamarca.gov.co*

- **Boletines por la Oficina de Prensa e Imagen Corporativa**

En articulación con la Oficina de Prensa e Imagen Corporativa, el Área de Gestión del Riesgo del Municipio ha desarrollado reportes de acciones a la comunidad para su conocimiento.



Adicional a lo anterior, se tiene proyectado establecer la actualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo, junto con la Estrategia de Respuesta a Emergencia, lo anterior, teniendo como fuente de información los AVR avalados.

Atentamente,

Jeniffer Garzón, Profesional Universitario, Secretaría de Gobierno y Seguridad.

ACTA DE REUNIÓN Pág. 1 de 16		
DIGH-F-004	VERSIÓN 8	FECHA DE EMISIÓN 04/05/2022

Acta N° 726 A.

DATOS GENERALES:

Fecha: Agosto 3 de 2022	**Hora de inicio:** 8:00 am	**Hora de Finalización:** 6:00 pm
Sesión: Ordinaria [x] Extraordinaria [ ]	**Lugar:** Salón de alcaldes, veredas y casco urbano.	**Responsable de la reunión:** Alcaldía de Madrid (Cund), Comité Verificador Sentencia del Río Bogotá

OBJETO DE LA REUNIÓN:

Visita de Seguimiento Auto 14 de Junio 2022 – Tema Riesgos

DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

Se da inicio a la reunión a las 8:21 am.

1. Presentación de los asistentes e intervención del señor alcalde Andrés Tovar Forero.

- **Miembros del Comité Verificador**

Medardo Galindo, Ricardo Carrillo, Arturo Sánchez, Diego Rincón y Danilo Valencia.

- **Corporación Autónoma Regional – CAR**

Cesar García y Julieth Ramírez

- **Ministerio de Ambiente**
- Néstor Fabian Gaitán – Representante Consejo Estratégico de Cuenca – CECH
- **Bomberos de Madrid**

Fernando Pinzón y Javier Rodríguez

- **Enel**

Jorge López, Lina Ruiz y Diana Vacca

- **Secretaria de Ambiente**

Javier Castellanos y Mónica Castiblanco

- **Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres**

Jonathan Montenegro

- **Unidad Administrativa Especial para la Gestión del Riesgo de Desastres**

Flor de María Cely y Paula García.

- **Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio**

José Edier Ballesteros

- **Empresas Públicas de Cundinamarca**

Heidy Pastrana y Patricia Sarmiento

- **Ministerio de Agricultura y Desarrollo Social**

Mauricio Zapata

- **Secretaría Privada**

Yancly Escobar

- **Secretaría de Desarrollo Económico y Ambiente de Madrid.**

Julián Correa, Jasbleidy Cortes, Sonia Ladino y Paula Ortiz.

- **Secretaria de Hacienda**

Arley Sánchez

- **Secretaria de Planeación**

Oscar Hincapié Mesa y Leidy Carolina Padilla

- **Desarrollo Urbano**

Juan Pablo Rivera

- **Secretaria de Gobierno y Seguridad**

Enrique Puerto, Leandro Castellanos, Jennifer Garzón, Sebastián Posada, Giovani Guaqueta

- **Secretaria Jurídica**

Kelly Ríos y Andrea Garzón

- **Bombero de Madrid**

Luis Fernando Pinzón y Álvaro Rodríguez

- **Empresa de Acueducto, Aseo y Alcantarilla de Madrid**

Aldemar Garzón

- **Defensa Civil de Madrid**

John Alexander Rincón, Camila Gómez y Juan Sebastián Malagón

- **Oficina de Prensa e Imagen Institucional de Madrid**

Yesika Vanegas, Camila Castro, Andrés Monroy y Jhonny Zea

- **Dirección Local de Salud**

Cristian Camilo Tacha

- **Secretaria de Infraestructura y Servicios Públicos**

Hollman Méndez, Juliana Páez y Diego Merchán

A la reunión se presentan un total 46 asistentes y de acuerdo a la citación enviada por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, en esta reunión no se contó con la presencia de:

- Servicio Geológico Colombiano
- Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca
- Procuraduría delegada
- Defensoría del Pueblo de Colombia

2. **Lectura del orden del día.**

   La Administración Municipal debe presentar a los responsables de la elaboración del acta y del informe

   - El acta será elaborada por Paula Ortiz – Secretaria de Desarrollo Económico y Ambiente.
   - El Informe será elaborado por la Ingeniera Sonia Ladino, con apoyo de Paula Ortiz. Secretaria de Desarrollo Económico y Ambiente.
   - El equipo de Prensa será el encargado de realizar la revisión de redacción, ortográfica y puntuación.

3. **La Administración Municipal, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y la Unidad Administrativa Especial para la Gestión del Riesgo de Desastres de Cundinamarca, deben entregar al Verificador de la Sentencia un escrito y exponer el estado del cumplimiento de la orden 4.18 y el estado a la fecha de los Estudios Básicos de Riesgos - EBR, de los estudios de**

Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgos - AVR, por movimientos en masa, inundación, avenida torrencial e incendios forestales, incluyendo las variables ambientales de cambio climático, indicando si la CAR ya emitió el informe, expresando concepto favorable o con observaciones, en caso afirmativo entregar el número y fecha del informe de la DGOAT.

Dr. Medardo: ¿Ya se encuentra oficialmente el informe técnico por parte de la DGOAT- CAR aprobando los Estudios Básicos de Riesgo?, la Administración Municipal ¿ya ha iniciado las mesas de concertación de los temas ambientales con la CAR para dar la revisión general al Acuerdo 017 de 2006 del Plan Básico Ordenamiento Territorial?

Oscar Hincapié: La administración Municipal en el año 2019, radicó ante la CAR los documentos de los AVR, para lo cual la CAR emitió un concepto favorable. No obstante, a comienzos de año la CAR emitió nuevas determinantes ambientales, para lo cual nos solicitaron realizar los ajustes de los AVR, lo cual ya se adelantó y está en terminación de revisión por parte de esta autoridad ambiental.

El documento que también fue incorporado en el análisis para la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial que actualmente está en terminación de formulación, para lo cual estaremos iniciando hacia mediados o finales del mes de agosto las respectivas mesas de socialización con la comunidad, para posteriormente hacia finales de agosto principios de septiembre, ser radicado ante la Corporación Autónoma de Regional de Cundinamarca - CAR e iniciar el proceso de concertación de asuntos ambientales con la Autoridad ambiental.

Dr. Medardo: Se ha planteado en algunos municipios, como queda el tema de los riesgos tecnológicos en el cumplimiento de esta orden, ¿quién da las orientaciones en este tema, si la CAR se concentra en temas ambientales?

Cesar García-CAR: La normativa les dice a los municipios, que tienen que tener en cuenta riesgos como incendios forestales, inundaciones, movimientos en masa y otros fenómenos que se presenten.

Los municipios hacen sus puntos básicos, y si el municipio considera necesario incluir otro fenómeno lo puede hacer, deben tener una metodología establecida sobre la cual presentan la documentación y desde el área de riesgos de la Corporación se hace la revisión.

En cuanto al riesgo de salud, el municipio tiene que tener el conocimiento de la capacidad de respuesta que éste tiene frente a este tipo de eventualidades (camillas, personal médico).

José Ballesteros Min Vivienda: Hay otros instrumentos incluidos en la norma, como los planes de gestión de riesgo municipal, es decir el municipio debería a parte de los instrumentos de planificación hacer el de plan de gestión de riesgo de desastres, donde recogen todos los escenarios que se tienen identificados históricamente y priorizados por ser los más recurrentes para las condiciones de habitabilidad del territorio. El nivel de detalle de los estudios, depende del nivel de información que se tenga del territorio.

Jonathan Montenegro: Desde la UNGRD se elaboró una guía de actualización y formulación de planes de gestión de riesgo, que permite priorizar escenarios de riesgo, es de gran ayuda para poder actualizar nuestros planes como lo dice la ley 1523 de 2017 en sus artículos 37,38 y 39, allí menciona la importancia y por qué se debe articular el plan de ordenamiento territorial con los demás instrumentos de planificación.

Dr. Medardo: Como compromiso el Ingeniero Montenegro debe enviar al Arquitecto Hincapié la guía que mencionó.

4. Inicio del Recorrido

Inicio del recorrido por los puntos de riesgo y los asentamientos humanos informales previamente identificados por la Administración municipal y las Autoridades competentes.

4.1 La Administración Municipal, debe entregar al Verificador los mapas físicos de todos los puntos o áreas de riesgo antiguos y nuevos de las afectaciones y de los asentamientos humanos informales a reubicar y a visitar; durante el recorrido la Administración Municipal debe evidenciar y describir el evento acontecido, si es movimiento en masa, inundación, avenida torrencial, deslizamiento, incendios forestales o espumas, he informar las acciones realizadas para resolver la problemática e indicar a las entidades a las que se les escalo el evento de no haberlo podido resolver y los resultados obtenidos, esta información deberá quedar descrita en el informe indicando las coordenadas y acompañando la cartografía de estos puntos o áreas en riesgos.

Se debe informar y entregar un escrito reportando las actividades realizadas en el municipio para cada punto, el monitoreo, el Plan de trabajo, donde indiquen las soluciones a la problemática a corto, mediano y largo plazo, el grado de avance en la solución de las afectaciones generadas en esta ola invernal, presentando el cronograma a corto, mediano y largo plazo, las actividades, los valores y las entidades comprometidas par resolver la problemática; las entidades, que en cumplimiento de la Ley 1523 de 2012 y su desarrollo normativo no han tenido que intervenir, deben motivar por escrito su no intervención. Este punto se desarrolla en cada sitio de la visita.

4.2 Todas las entidades, citadas en el Auto del 14 de junio de 2022, deben informar y entregar un escrito reportando las actividades realizadas en el municipio para cada punto, el monitoreo, el plan de trabajo, donde indiquen las soluciones a la problemática a corto, mediano y largo plazo, el grado de avance en la solución de las afectaciones generadas en esta ola invernal, presentando el cronograma a corto, mediano y largo plazo, las actividades, los valores y las entidades comprometidas para resolver la problemática; las entidades, que en cumplimiento de la Ley 1523 de 2012 y su desarrollo normativo no han tenido que intervenir, deben motivar por escrito su no intervención. Este punto se desarrolla en cada sitio de la visita.

Dr. Medardo: Esa información se debe entregar a la Administración Municipal, para que se incorpore en el informe, debe ser algo muy sintético y la entidad que no lo entregue, se debe dejar por escrito en el informe. Esto es un ejercicio pedagógico, que lo que busca es una articulación entre las entidades.

4.3 La Administración Municipal, la CAR y la UAEGRD de Cundinamarca deben informar y entregar la cartografía de los nuevos puntos de riesgo (si existen o en caso contrario entregar un escrito, donde conste la no existencia), donde se hayan presentado afectaciones como resultado de esta ola invernal, para lo cual deben presentar su georreferenciación y compararla con los mapas, planos y/o cartografía, que vienen manejando en la actualidad las diferentes entidades competentes, relacionadas con la gestión del riesgo del municipio, informando y mostrando, en cada sitio visitado, si estos nuevos puntos de riesgos están o no están incluidos en los Estudios Básicos de Riesgo (incluidos los AVR), en procesos de formulación y/o aprobación por la DGOAT de la CAR y/o concertación y/o ya concertados con la CAR, en cumplimiento de la orden 4.18, relacionada con "la modificación y actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial - POT, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial - PBOT y Esquemas de Ordenamiento Territorial - EOT"

4.4. Control urbanístico: la Administración Municipal debe informar por escrito y mostrar durante el recorrido cuántos asentamientos humanos informales tiene el municipio, el número de viviendas a reubicar, el plan de trabajo, el cronograma de actividades y el presupuesto.

4.5. La Administración Municipal debe informar, entregar por escrito y mostrar en el recorrido (con mapas, georreferenciación, fotografías e imágenes) cómo han integrado el tema de los asentamientos humanos informales, en áreas urbanas y rurales, en zonas de riesgo y/o en áreas protegidas, ejemplo en rondas hídricas, al proceso de revisión del ordenamiento territorial (orden 4.18) y describir cómo se articulan las entidades del orden nacional y departamental para resolver la problemática a corto, mediano y largo plazo.

5. **Al final del recorrido se realiza una reunión en la Alcaldía Municipal, donde se recibe el Acta de la visita y toda la documentación solicitada en documentos físicos.**

Dr. Medardo: Para el inicio del recorrido, se debe encabezar la caravana con un vehículo de la Administración Municipal, en el segundo vehículo deben ir los de prensa. Durante el recorrido, se dará una hora de almuerzo.

Se da la Palabra a gestión de riesgos para que nos indique los puntos antiguos y nuevos de riesgo identificados.

Leandro Castellanos: Tenemos 3 puntos antiguos que son: 1. La Cantera Salónica, 2. Vereda las Mercedes y 3. Puente de Moyano.

Luego de la ola invernal, se identificaron 2 puntos nuevos que son: Colegio Rafael Reyes sector Pablo VI, Puente Piedra y el Cerro Tibaitatá, barrio Cerezos 1 y 2.

En la vía férrea no se presentan asentamientos ni inundaciones.

Dr. Medardo: Una vez finalizada la visita, regresaremos a este punto donde todas las entidades deben hacer sus precisiones que quedaran en el informe. Ratificar los compromisos y si alguna entidad le falta información, para que miren en que fecha dentro de esos 5 días, la enviaran a la Administración Municipal.

La visita tiene dos puntos, el tema físico y el administrativo, por favor indicar como están en términos de infraestructura, sí cuenta con oficina propia, tienen vehículos, cuentan con redes de comunicación, esto con el fin que desde la UNGRD se identifique que requieren en términos de los que ellos puedan fortalecer esa oficina de riesgos de la Administración Municipal.

Ing. Jeniffer Garzón: El área de gestión del riesgo, hace parte de la Secretaria de Gobierno y Seguridad, esta compuesta por una profesional universitaria – Ing. Ambiental con Maestría en Gestión Ambiental, 4 contratistas 1 Ing. Industrial, 1 Ing civil especialista en patologías, 1 Profesional en SST y 1 Tecnólogo en gestión ambiental.

El cubrimiento tenemos la tasa bomberil, el cuerpo voluntario de bomberos es una asignación que se hace de presupuesto que va destinado únicamente al cuerpo de bomberos; tenemos el fondo municipal de gestión de riesgos, que es para todas las actividades de prevención, mitigación y eliminación del riesgo, en las cuales se hace el análisis a inicio de año para los proyectos prioritarios, estudios que se tienen que realizar y eventualidades que se presentan como en la ola invernal.

El Plan municipal de Gestión del Riesgo es de año 2012, esta adoptado y actualmente estamos en las cotizaciones para actualizarlo, mediante un proceso de contratación. No se cuenta con estrategia municipal de respuesta a emergencias.

- **Punto 1. Cantera Salónica.**

Problemática: Remoción en masa.
Actividades realizadas:

Cesar García - CAR: Las obras que se han realizado entre la Administración Municipal y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, son obras de carácter preventivo, se han realizado zonas de alivio, previendo la caída de rocas, ya que es una zona de alto riesgo.

Flor María López-UAEGRD: En esta cantera hay un proceso jurídico para realizar unas obras de mitigación para este riesgo que afecta al municipio de Tenjo. La UAEGRD realizó una visita técnica, donde realizo unas recomendaciones para ambos municipios en especial al municipio de Madrid, que es el que genera el riesgo a la vía y a las personas.

Quedamos atentos a que el municipio reporte si acogió las acciones de la visita del 16 de marzo del 2022.

Ing. Hollman Méndez - SISP: Se han realizado unas estabilizaciones, se realizaron las terrazas, estructuras hidráulicas para el agua, canales. Como Administración Municipal, estamos en la posición frente a la CAR en que se deben realizar nuevos estudios que ayuden a determinar una mitigación final a la montaña.

Se solicita la colaboración de Gestión del Riesgo de Cundinamarca y Gestión del Riesgo Nacional ya que va a llegar un día en que la Alcaldía de Madrid o la CAR, no cuenten con los recursos para seguir inyectando en esta montaña que es de un tercero.

Ricardo Carrillo (CVS): La CAR, la Agencia Nacional de Minería y el Ministerio de Ambiente le deben al Comité, un informe sobre los pasivos ambientales, no se si la forma definitiva es que la Administración Municipal solicite a la ANM y a la CAR de un PMRRA para cerrar este proceso. Es una propuesta que se le puede presentar al juzgado, para ver si lo acepta como una solución definitiva.

Cesar García - CAR: No tenemos el conocimiento de la solicitud, pero elevaremos la pregunta referente a pasivos ambientales con la Agencia Nacional de Minería.

Dr. Medardo Galindo: En la orden 4.26 de la Sentencia, se establecen órdenes para entidades como la CAR, la ANM y ANLA, las cuales cuando nos corresponda la reunión del municipio de Madrid, para hacer reunión y definir si hacemos reunión de lo tratado en este punto.

Jonathan Montenegro UNGRD: La unidad no actúa directamente sobre los municipios, la unidad actúa en las capacidades insuperadas del municipio.
La Unidad posee un banco de proyectos para gestionar recursos entre el municipio y el departamento.

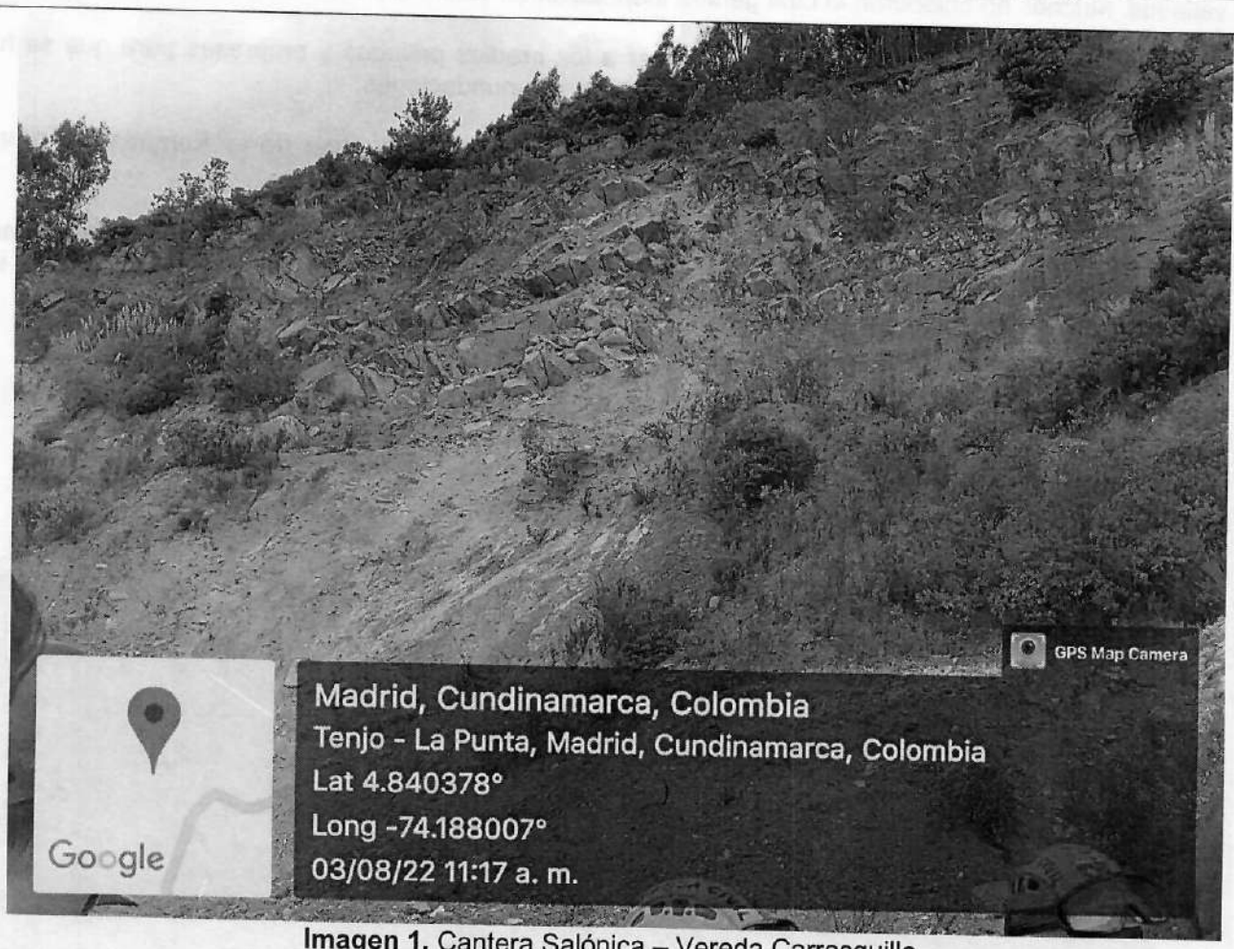


Imagen 1. Cantera Salónica – Vereda Carrasquilla.

- **Punto 2. Colegio Rafael Reyes. (Punto nuevo)**

Problemática: Inundación
Actividades realizadas: Limpieza de vallados

Ing. Jeniffer Garzón: Al inicio de temporadas de lluvias, se presentó este nuevo punto, como punto de inundación. La inundación, abarcó parte de la cancha y de los parqueaderos. Se hizo el desarrollo junto con la Secretaria de Infraestructura, Desarrollo Económico y Ambiente y la Inspección Rural, para determinar las acciones.

Se evidenció que, los vallados colindantes de predios privados contaban con una condición de taponamiento porque cierran los vallados o por mala disposición de residuos. Adicionalmente el colegio cuenta con un desnivel más bajo frente a la carretera.

Se desarrollaron acciones de limpieza de vallados y apertura aguas abajo.

También se realizó evaluación de los procesos aguas abajo, con respecto a empresas que presentaban taponamiento en los ductos por los residuos de sus procesos. Este hallazgo se escaló a la Corporación Autónoma Regional para tomar las correspondientes medidas., frente al caso específico de la marmolera.

Ing. Hollman Méndez SISP: Se ha solicitado a los dueños de los predios para que realicen la limpieza de los vallados. Muchos no colaboran lo cual genera inundación en vías o daño en los cultivos productores.

Pido que, por medio de la CAR se pueda llegar a los predios privados y empresas para que se hagan los mantenimientos y el seguimiento a los canales para evitar inundaciones.

Ricardo Carrillo (CVS): Tenemos una problemática del distrito de riego de la Ramada, solicitamos a la Corporación que le entregue al municipio el catastro de los vallados.

De no ser así, el municipio debe hacer el inventario de los vallados rurales y este inventario debe quedar inmerso entre el Plan de Ordenamiento Territorial, para que sean una determinante ambiental, para crearle un eje de protección que llevaría a una sanción policiva, de acuerdo a la Ley 1801 de 2016.

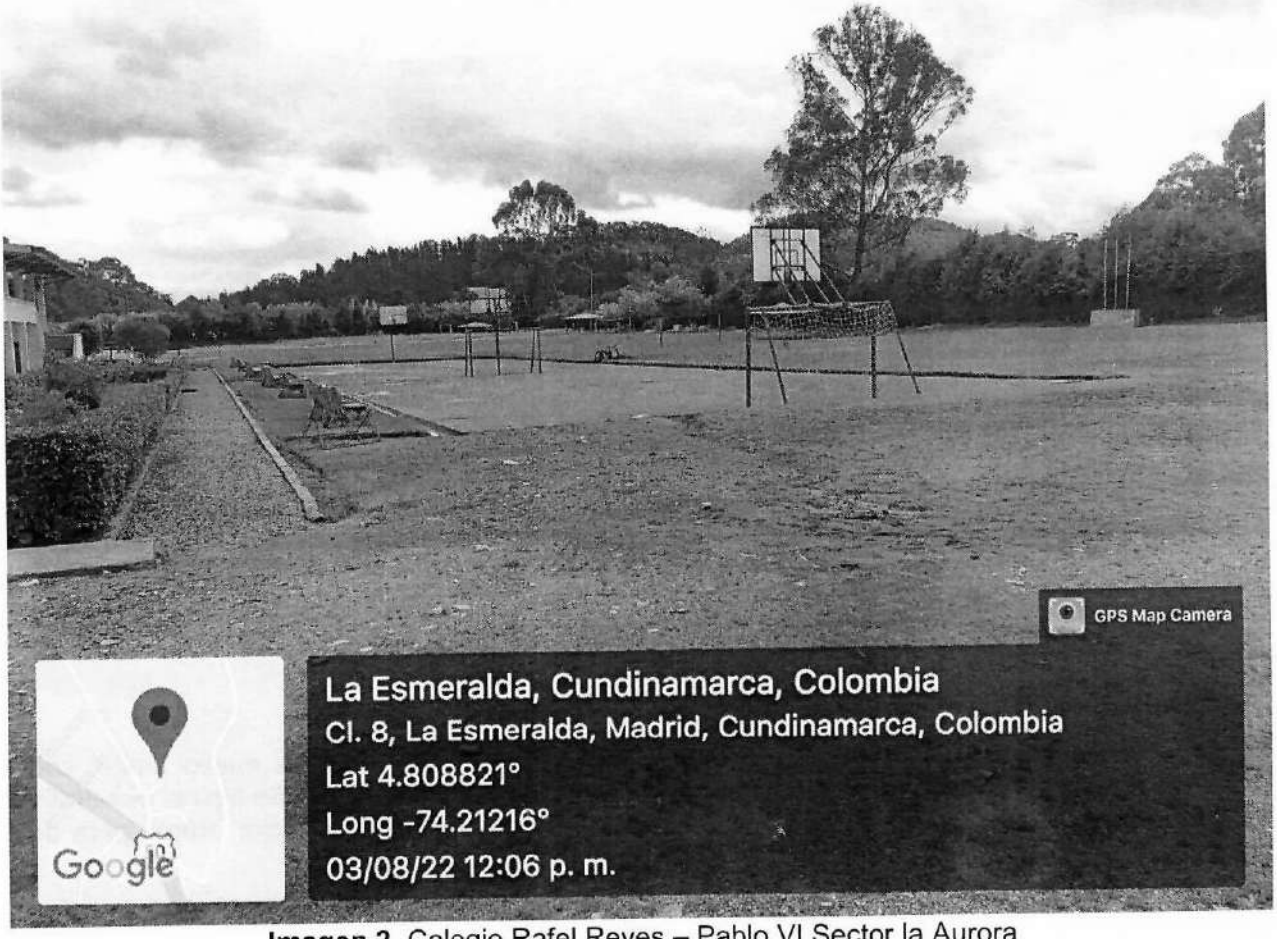


Imagen 2. Colegio Rafel Reyes – Pablo VI Sector la Aurora

Cesar García - CAR: Desde la Corporación, se va a mirar si tienen un inventario de los vallados.
En el tema de la marmolera, si hay una empresa de carácter industrial debe tener sus planos y licencia de construcción, si se pasaron la cerca ya es de carácter policivo. Haremos las investigaciones pertinentes en el tema de vertimientos que este expuesto podríamos hacer una actuación. Se recomienda que el municipio verifique le tema de licencia del predio.
Oscar Hincapié SP: Ante la Secretaría de Planeación, no se evidencia licencia de construcción o documento alguno correspondiente al predio identificado como la marmolera, no obstante, para hacer la precisión a la CAR ya que ellos están haciendo un vertimiento a suelo, con el tema de los residuos de los cortes y de los líquidos de lubricación que, se están haciendo directamente al canal del distrito la ramada que va directamente al humedal Colon.

Enrique Puerto SGS: La inspección de policía de Puente de Piedra realizó visita e informo a la CAR, esta entidad ya hizo la visita lo que se solicita es que nos den un resultado de la visita o un sancionatorio.

Ing. Jeniffer Garzón SGS: De las actividades que se han desarrollado desde el área de gestión del riesgo, teniendo en cuenta las eventualidades que se han presentado desde el inicio de año; el 30 de abril de 2022, se declaró alerta amarilla para todo el municipio, teniendo en cuenta las situaciones presentadas, esto con el fin de tener una reacción oportuna frente a las situaciones de emergencia que se pudieran presentar. Poder tener comunicación desde la oficina de prensa e imagen corporativa, hacia la comunidad con el fin de mantenerlos informados de los riesgos que se presentaron y evitar no generar pánico.

El 10 de junio de 2022, teniendo en cuenta la directriz de la UAEGRD y desde la Gobernación de Cundinamarca, se dió la declaración para esta zona de alerta roja, en la cual el municipio se acogió a todas las medidas estipuladas y al establecimiento del puesto de mando unificado – PMU permanente y ya la Gobernación notificaran el cierre de ese puesto de mando.

Hasta el momento, en el municipio de Madrid, no se ha realizado declaratoria de calamidad pública.

- **Punto 3. Puente Moyano**

Problemática: Inundación
Actividades realizadas:

Dr. Andrés Tovar – Alcalde: En este espacio de la Vereda el Moyano, limite entre Madrid y Facatativá, dos veces al año se inundaba todo el puente, generando afectaciones a los habitantes.

Es por eso que las actividades ejecutadas en el puente, fueron medida de mitigación de las inundaciones históricas presentadas durante el invierno.

Leandro Castellanos SGS: La Administración Municipal y la oficina del ICU, construyeron el puente para eliminar el riesgo de inundación.

Esto debido a que de la ola invernal de año 2021, el puente presentaba fracturas, lo cual se reportó directamente al área de gestión de riesgo de la Gobernación. Se realizó una reunión con el ICU y se logró concretar la construcción del puente.

Actualmente, queda pendiente el retiro del puente antiguo, el cual ya cuenta con sus correspondientes permisos por parte de la CAR, solo se está esperando a que baje el nivel del rio para poder intervenir.

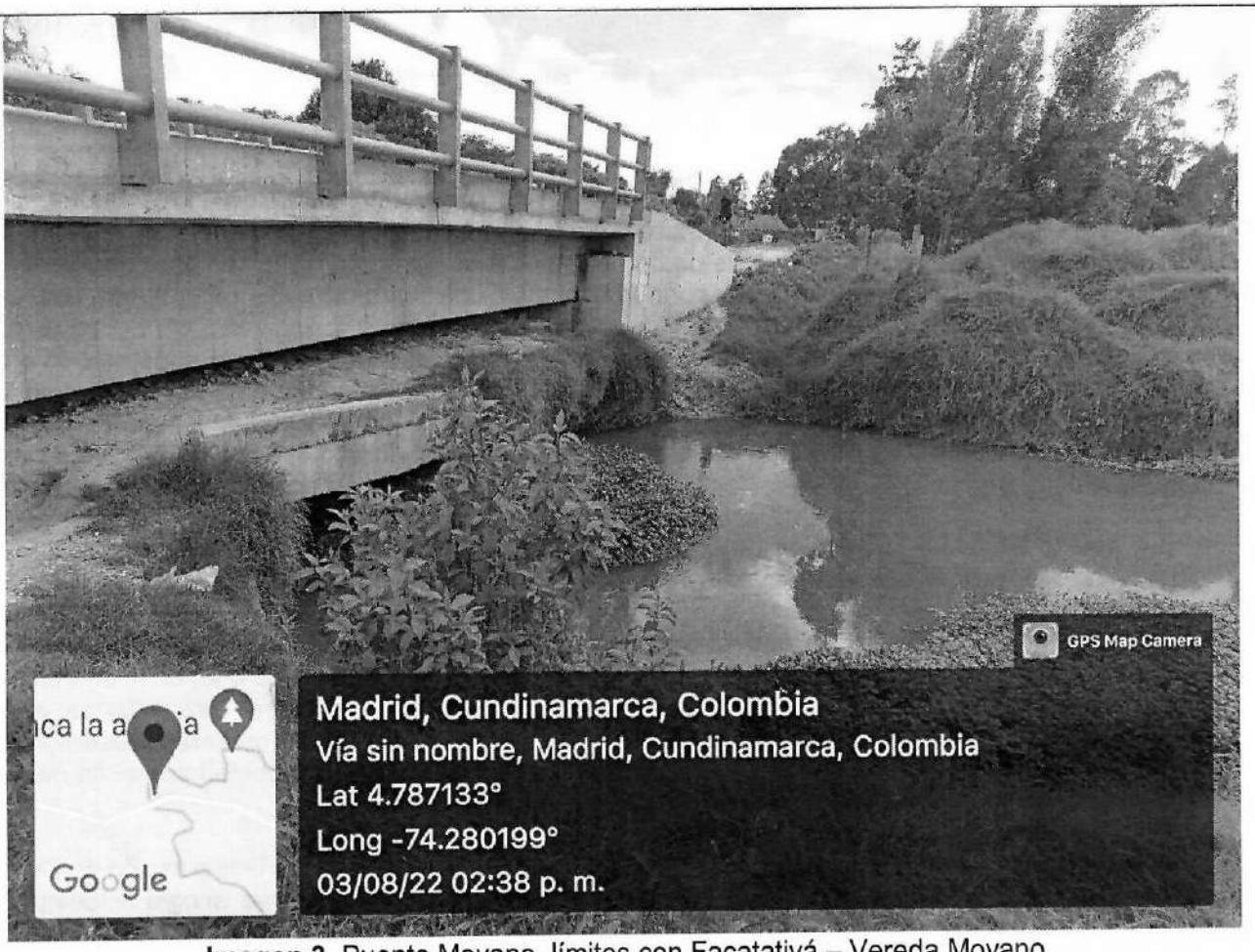


Imagen 3. Puente Moyano, límites con Facatativá – Vereda Moyano

Punto 4. La Esmeralda
Problemática: Ninguna
Acciones realizadas: Actividades de mitigación.

Ing. Jeniffer Garzón SGS: En conjunto con la CAR se realizan medidas de mitigación para disminuir el represamiento del recurso hídrico, se ha realizado extracción de material vegetal y lodos.

Esto se realiza con el fin de generar una mitigación del riesgo en la temporada de lluvias y así poder generarle un curso al cuerpo hídrico y que no se represe donde el ancho se disminuya. Este punto no es un área de riesgo, pero son labores de mantenimiento que nos permite que aguas arriba se empiecen a liberar los puntos de represamiento.

Cesar García - CAR: Se esta usando máquina de 2.10 de brazo largo, para realizar la remoción del buchón, con el fin de disminuir el riesgo y ayuda al flujo de agua a correr sin interrupción.

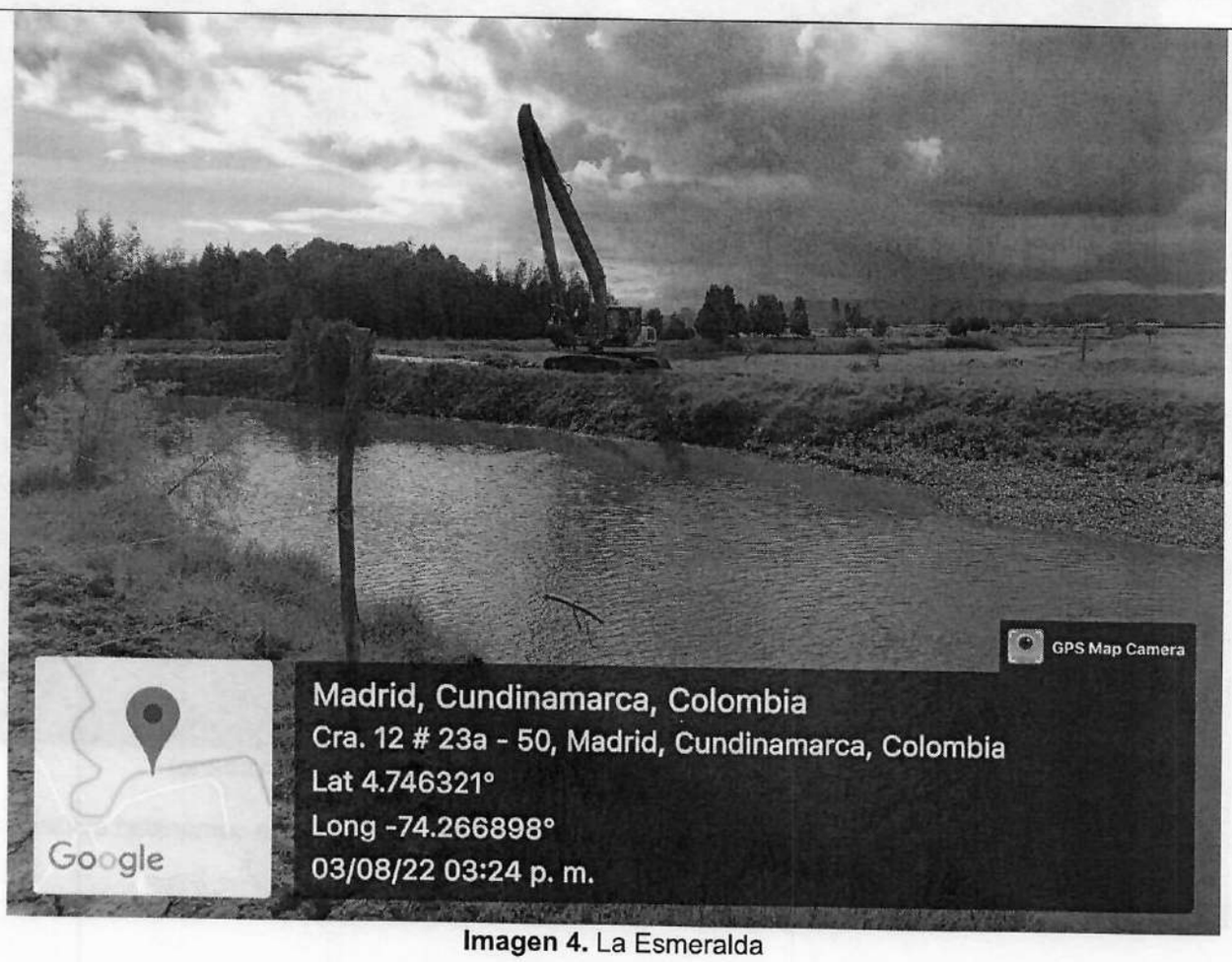


Imagen 4. La Esmeralda

- **Punto 5. Cerezos 1 - Cerro Tibaitatá**

Problemática: Remoción de masa
Actividades Realizadas:

Teniente Luis Pinzón: El 18 de marzo de 2022, se realizó visita con el fin de atender una alerta de incendio, allí se pudo evidenciar que se presentaba desprendimiento de material rocoso, por las fuertes lluvias, se dió saturación del terreno. Se realizó monitoreo con gestión del riesgo y la Fuerza Aérea por medio de un dron. Todo el sector de Tibaitatá y el arenal Cerezos 2, se vió afectado.

Ing. Jennifer Garzón SGS: Se informó a la CAR para realizar una visita con acompañamiento de un geotécnico, que nos informara que medidas podíamos optar en este punto, como en el Arenal cerezos 2.

Actualmente, se esta elaborando un proyecto para tomar medidas de bioingeniería en el Arenal Cerezos 2, adicionalmente la Administración Municipal está evaluando los estudios que se requieren para esta zona, estamos revisando las cotizaciones para ver el valor y ver si tenemos la capacidad presupuestal.

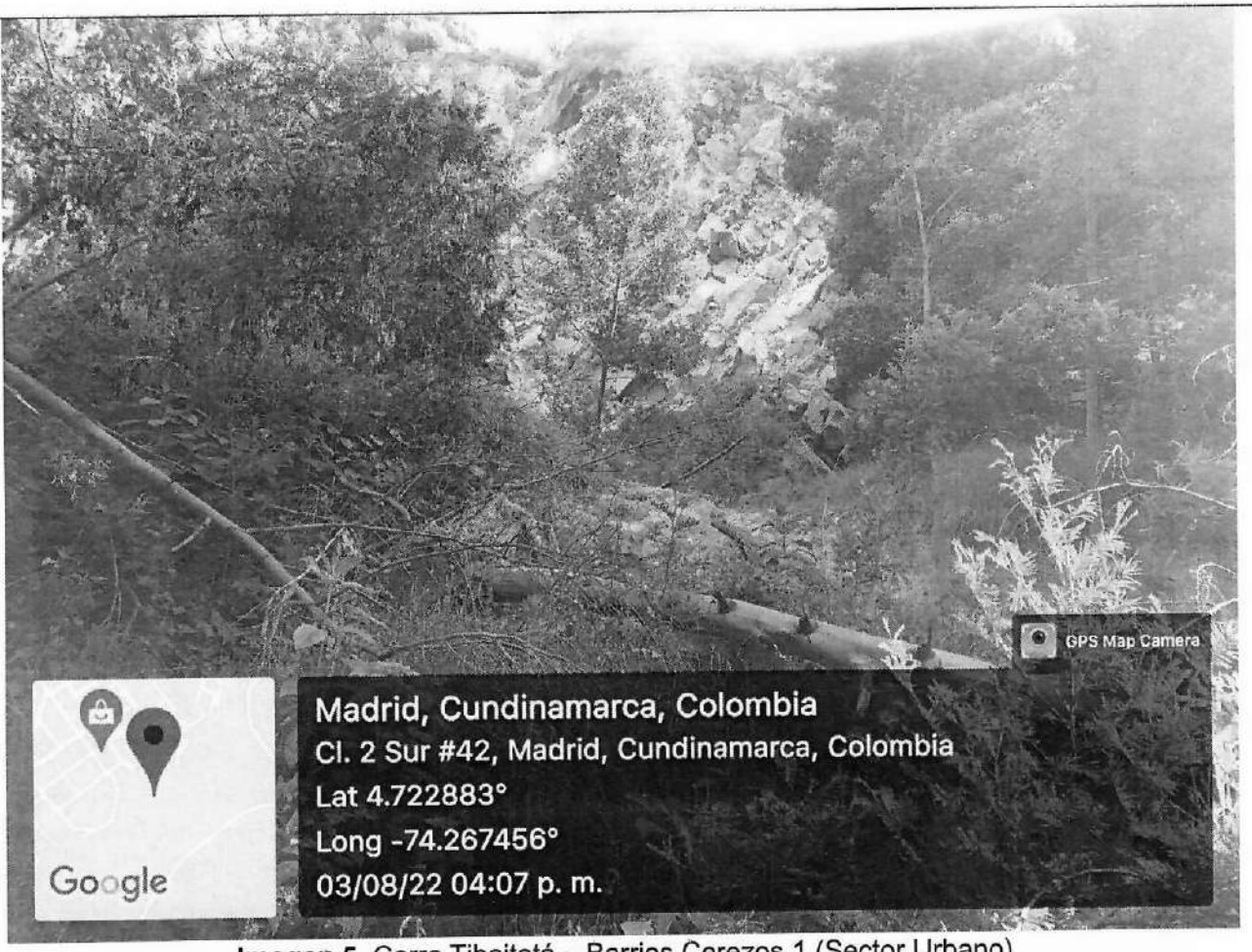


Imagen 5. Cerro Tibaitatá – Barrios Cerezos 1 (Sector Urbano)

Como actividades de manera preventiva se instalaron vallas informativas para la comunidad evitando el ingreso para las personas que quieren hacer caminatas.

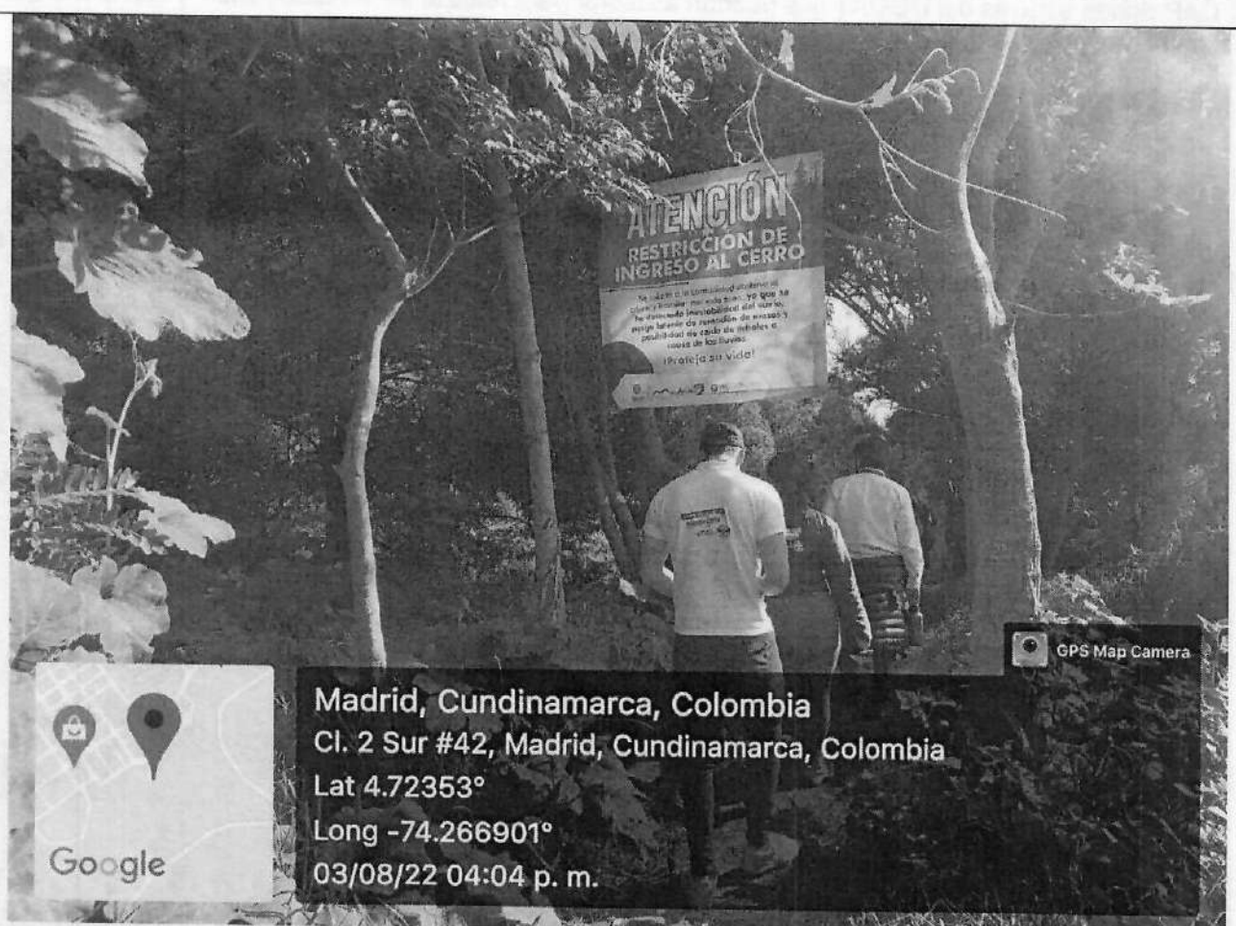


Imagen 5.1. Valla Informativa, Cerro Tibaitatá – Barrio Cerezos 1 (Sector Urbano)

- **Punto 6. Concha Acústica, Arenal – Cerezos 2 (Punto nuevo)**

Problemática: Erosión del suelo
Actividades realizadas: Instalación de valla informativa y malla.

Se ha observado una erosión del suelo, que con el paso de los años genero desprendimiento de la capa orgánica y con las características del suelo y las lluvias que se han presentado, se generó un arrastre del material areno-limoso que conforman los suelos del cerro Tibaitatá. Debido a esta situación se instalo valla informativa para los habitantes como medida de mitigación, además se realizó el cerramiento en malla, alambrado y postes de madera.

Al igual que el Barrio Cerezos 1, acá también se desarrolló visita del geotecnista de la Corporación, el cual genero unas recomendaciones sobre las medidas de bioingeniería, que entramos a evaluar con la UAEGRD de acuerdo a lo que observamos en el punto anterior.

Este punto, es una zona de mayor prioridad para evaluar los estudios geotécnicos y también se tiene planteado el manejo de las aguas de escorrentía ya que en esta zona se ve el mayor el impacto de la capa superficial ya que esta desprovisto de vegetación, por lo tanto, da mayor probabilidad de arrastre de material.

El proyecto esta listo para enviar la próxima semana a la Corporación Autónoma Regional, con el fin de solicitar colaboración con el área de proyectos, para la presentación de proyecto de bioingenería.

Leandro Castellanos SGS: Una vez tengamos las cotizaciones de los estudios, lo que se busca es pasar a la CAR donde a través del DGOAT nos puedan asesorar para realizar las adecuaciones, y con ello lo que se busca con el proyecto, es que el cerro se compacte y no se siga desprendiendo y así mitigar el riesgo.

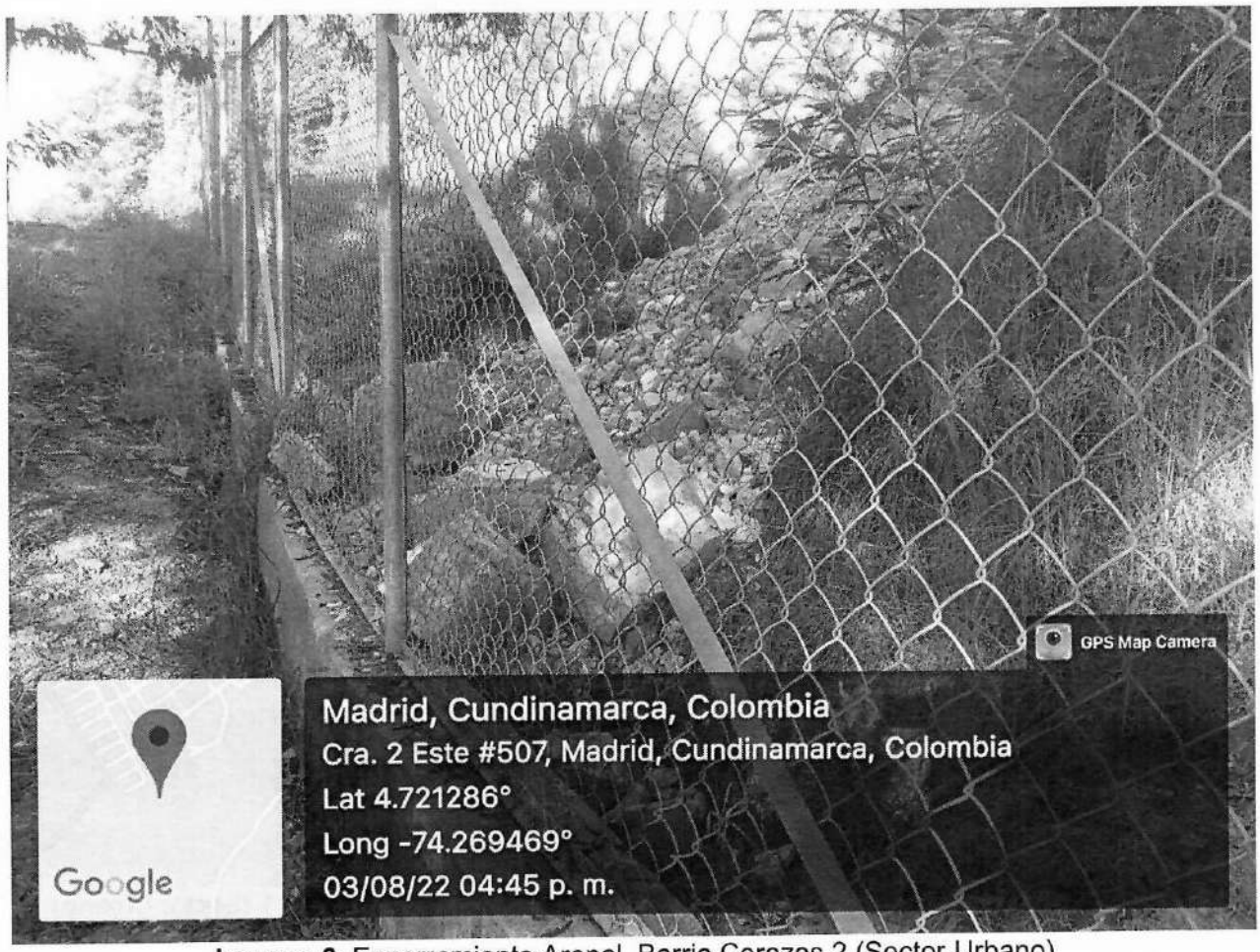


Imagen 6. Encerramiento Arenal, Barrio Cerezos 2 (Sector Urbano)

Siendo las 5:26pm, se dan recomendaciones y compromisos.

- **Lina María Ruíz - ENEL:**

No se encontró ilegalidad por parte de los ciudadanos en cuanto a barrios de invasión.
En este municipio no se encontró punto de riesgo que generara gestión por parte de nuestra empresa.

- **EPC y el Ministerio de Vivienda recomiendan:** Evaluar las viviendas a ras de vías y que no cumplen las distancias, verificar si se deben reubicar y si el municipio cuenta con los recursos y si se requiere la intervención del Ministerio de Vivienda.

- **Julieth Ramírez – CAR:**

El inventario de vallados, tenemos un inventario que está a cargo de la gestión de la ramada, lo tiene la dirección de infraestructura ambiental y haremos la solicitud para que nos de la información de lo que hace la CAR.
El informe de la visita técnica a la marmolera, está en proceso de elaboración y en un aproximado de 15 días se enviará el informe a la Alcaldía con las acciones respecto a lo evidenciado.
Elevar la solicitud a la Agencia Nacional de Minería sobre los pasivos ambientales que se tienen en esta jurisdicción.

Dr. Medardo: En concreto para que quede como compromiso de la CAR, va a cambiar las áreas de ronda en los términos del Decreto 2245 de 2017 del Ministerio de Ambiente, de la Resolución 957 de 2018 sobre la guía técnica para rondas, lo importante es que se tomen medidas de protección de esa área forestal protectora, para que no se realice actividad agrícola, precaria, comercial y se corrija en conjunto con las Administración Municipal a manera de recomendación.

- **Flor de María López -UAEGRD:**

Actualizar el Plan de Gestión del Riesgo y la estrategia.
Determinar los puntos de riesgo más alto, para que a estos se les realicen los estudios.
Tener los 3 Comités, el de conocimiento, reducción y de manejo.

- **Mauricio Zapatero – Ministerio de Agricultura:**
- **Jonathan Montenegro UNGRD:**

Se debería tener en cuenta tener una oficina propia como gestión del riesgo.
El Decreto 1081 de 2015, da las pautas para actualizar los Planes de Gestión del Riesgo.
El municipio debe estar pendiente del programa nacional de asistencia técnica, Cundinamarca está pendiente por asistencia.

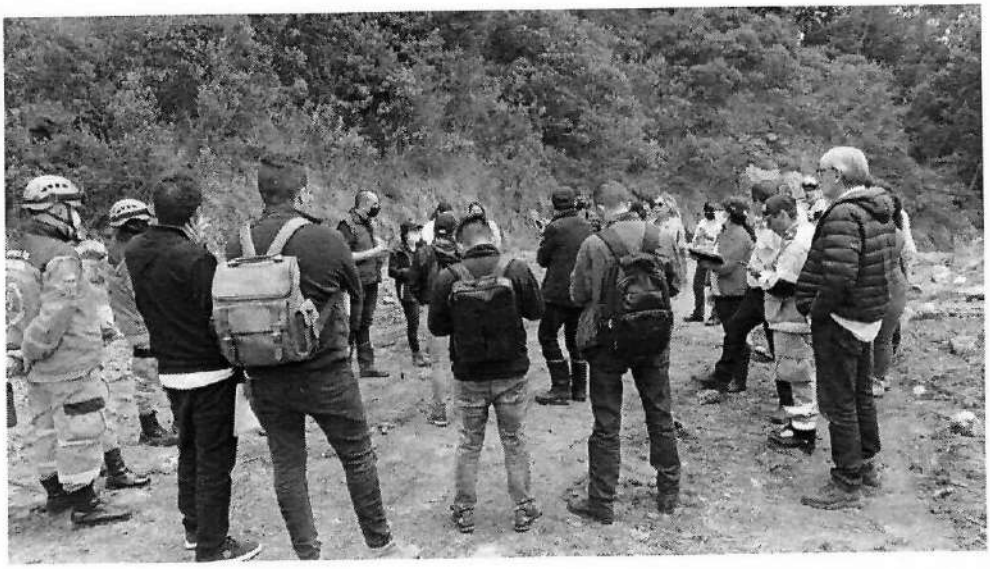
Dr. Medardo: Todas las entidades deben leer la citación que se les realizó y deben hacer el envío de los informes ejecutivos, para poder incluirlos en el informe técnico que se solicitó.

Se da cierre a la reunión siendo las 6:00pm

COMPROMISOS

NO	TAREA / ACTIVIDAD	RESPONSABLE (S)	FECHA
1	Entregar al municipio el catastro de los vallados rurales.	CAR	Antes del 10 de agosto
2	Informar sobre las acciones a tener en cuenta de acuerdo al informe de visita a la Marmolera.	CAR	15 días
3	Elevar solicitud de pasivos ambientales ante la Agencia Nacional de Minería	CAR	Antes del 10 de agosto
4	Compartir la guía de actualización de los planes municipales.	UNGRD	Antes del 10 de agosto

ANEXOS: SI: [X] **NO:** [ ]





Elaboró: Paula Ximena Ortiz Juyó – Contratista Secretaria de Desarrollo Económico y Ambiente.
Revisó: Camila Andrea Castro Bonilla – Contratista Oficina de Prensa e Imagen Corporativa.

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
¡Ahorro y Transparencia para Madrid!

Alcaldía Municipal de MADRID

Madrid CRECE CONTIGO
· ANDRÉS TOVAR ALCALDE ·

icontec ISO 9001

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

ANEXOS

DOCUMENTOS CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS – LIMPIEZA DE RÍO

EAAAM - ESP

Formato CPptoC02

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: 2023000430

El suscrito TESORERA EAAAM - ESP, certifica que en la fecha existe saldo presupuestal libre de afectación para respaldar el siguiente compromiso:

Fecha: 01/08/2023

Tercero: 99999999999 **Sucursal:** 999

Nombre: VARIOS

CUENTA	NOMBRE	Valor
2.3.2.02.02.009.08	Servicios técnicos, administrativos y financieros asociados al convenio 1040-2023 (AP. MUNICIPIO)	300,000,000.00
	Total Disponibilidad:	300,000,000.00

CONCEPTO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

NOTA: Este certificado tiene validez para su utilización hasta: 31/08/2023

TESORERA EAAAM - ESP

Elaborado por: NELLY M

OK SIAN

"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA" En Madrid, Cundinamarca, el veintiuno (21) de agosto de 2023, en mi calidad de Directora Operativa de Plantas de Tratamiento y en cumplimiento de lo señalado en el artículo 19 del Manual de contratación de la EAAAM ESP – Acuerdo No. 14 de 2017, Presento el estudio de necesidad, oportunidad y conveniencia del proyecto en referencia para adelantar la contratación de la siguiente **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS".**

NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN	**CONSIDERANDO** Que la Constitución Política de Colombia, como norma superior prevé en su artículo 365: *(...) Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.* *Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que, en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita..."* Que la Ley 142 del 11 de julio de 1994 en su artículo 14 numeral 14.5 clasifica las Empresas de Servicios Públicos así: *(...)14.5. Empresa de servicios públicos oficial. Es aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o estas tienen el 100% de los aportes..."* Que el artículo 9 de la Ley 142 de 1994 en su numeral 9.3 al respecto señala: (...) *Obtener los bienes y servicios ofrecidos en calidad o cantidad superior a las proporcionadas de manera masiva, siempre que ello no perjudique a terceros y que el usuario asuma los costos correspondientes..."* Que mediante el Acuerdo No 100 de 1994, el Concejo Municipal se instituye la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Madrid EAAM. – ESP. como Empresa Industrial y Comercial del Estado, con personería jurídica, así como con autonomía administrativa y financiera. De esta manera, el 2 de enero de 1997 la EAAM. – ESP, inicia su funcionamiento en nuestro Municipio. Cuatro (4) años más tarde, mediante el Acuerdo 063 la EAAM – ESP. adiciona a su objeto social el servicio de Aseo, el cual es asumido a partir del 01 de julio de 1999, momento en que se denominó Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM. – ESP.

Que la EAAAM ESP, dentro de sus procesos misionales tiene a cargo la Producción de Agua potable y el Tratamiento de las Aguas Residuales de gran parte del Municipio de Madrid Cundinamarca y el Río Subachoque hace parte fundamental de estos procesos.

SITUACIÓN ACTUAL

Que el Río Subachoque nace en las montañas, al occidente de la cuenca del Río Frío, a una altitud de 3450 msnm y corre hacia el suroeste unos 45 km a través del valle del Subachoque para entrar finalmente al municipio de Madrid y desembocar en la cuenca media de Río Bogotá.

Que esta fuente hídrica presenta problemas de eutrofización con macrófitas acuáticas como el buchón, el cual se conoce a nivel mundial como la planta más invasora; ésta tiene una alta capacidad de propagación en las aguas quietas, característica de la cuenca baja del río Subachoque (de la cual hace parte el municipio de Madrid Cundinamarca).

Que el estado trófico actual con la especie *Eichhornia crassipes* (Buchón de agua) hace que no se genere aireación en el agua y ocasiona una reducción al acceso de luz solar, lo cual minimiza el potencial de presencia de algas, las cuales oxigenan el agua naturalmente. El oxígeno disuelto se consume por el grado de contaminación que trae el río a causa de vertimientos realizados aguas arriba de la zona urbana del municipio de Madrid, hasta quedar en un estado anaerobio propio para la generación de ácido sulfhídrico el cual tiene un olor ofensivo y proliferación de zancudos.

Por lo anterior, se hace necesario la remoción física del Buchón, tanto para el mejoramiento de la calidad de agua como para ofrecer mejores condiciones de salubridad a la población, ya que se presentaría un aumento en el oxígeno disuelto que favorecería su saneamiento ambiental.

Que la EAAAM ESP presta el servicio de aseo en el 100% de la zona urbana, donde se tiene establecida una frecuencia de recolección de residuos de tres veces por semana, aun así, se presenta manejo inadecuado de las basuras, desechos y escombros por parte de la ciudadanía, donde los residuos terminan en el río Subachoque, ocasionando la reducción de la sección del cauce y/o taponamientos en la zonas más estrechas del río, como en los cruces de los puentes vehiculares, aumentando así el riesgo de desbordamiento del río en épocas invernales. De allí la importancia y el apoyo de la limpieza.

Es transcendental la intervención del río para retirar residuos sólidos, mantenimiento y limpieza de su ribera y lecho, aportando de manera significativa a la reducción del riesgo por inundaciones y contaminación ambiental, ya que se aumenta en un cierto grado la capacidad hidráulica del cauce y se eliminan obstrucciones o represamientos en algunos tramos del río, mejorando el flujo del agua. Con lo anterior se previenen inundaciones en épocas de altas precipitaciones, más aún teniendo en cuenta que varios barrios antiguos de la zona urbana del municipio se encuentran en alto riesgo por inundación debido a que se encuentran cercanos al río.

	Que el río Subachoque recibe los vertimientos tratados de las Plantas de Tratamiento de Agua Residual y los vertimientos de los colectores de aguas lluvias operados por la Empresa, razón por la cual la EAAAM ESP como parte de su gestión ambiental y acorde con la misión "... Protegemos y conservamos el agua, para promover la calidad de vida y el desarrollo sostenible de nuestro territorio, generando empatía con los recursos naturales, bienestar y tranquilidad para los madrileños..." y visión "... seremos una empresa líder y referente para la sabana de occidente, destacándonos por el fortalecimiento integral en seguridad hídrica, optimizando la transformación de aguas residuales, residuos sólidos y manteniendo el embellecimiento de los espacios públicos." de la empresa realiza y participa en medidas de compensación por el servicio que presta esta fuente. Que se realiza convenio interadministrativo No. 1040 de 2023 entre la EAAAM ESP y el municipio de Madrid con objeto, "Convenio interadministrativo de cooperación para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para ejecutar a monto agotable extracción y disposición final del material vegetal ubicado en el espejo de agua del rio Subachoque y su ronda; limpieza y mejoramiento de vallados de la zona urbana y rural del municipio y actualización del plan de saneamiento y manejo de vertimientos de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca", motivado principalmente por la Sentencia sobre la descontaminación del río Bogotá, expediente núm. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del 28 de marzo del 2014 emitida por el Consejo de Estado, uno de los máximos tribunales del país, ordenó el diseño y la implementación de medidas para descontaminar el río Bogotá y evitar la contaminación a futuro, estableciendo en la ORDEN 4.34 lo siguiente: "*ORDÉNASE al Departamento de Cundinamarca, al Distrito Capital – Empresa Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.A.A.B. y a los entes territoriales aferentes al Río Bogotá, garantizar de manera inmediata la sostenibilidad de la oferta del recurso hídrico a los diferentes usuarios a lo largo de la cuenca, en especial a los habitantes de los municipios de la cuenca baja*" Que si bien la EAAAM ESP cuenta con la experiencia, personal, equipo y herramienta idóneo para la ejecución de la actividad, no se cuenta con la cantidad suficiente para cubrir todos los frentes de trabajo por la operatividad de la empresa, teniendo en cuenta esto y todo lo anterior, se hace necesario contratar la Prestación de servicios para la extracción de plantas macrófitos superficiales, y residuos sólidos del río Subachoque en el tramo que cruza por el casco urbano del municipio de Madrid Cundinamarca.
RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SIRVIERON DE SUSTENTO PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE	El presente estudio también responde a las responsabilidades otorgadas a las instituciones del municipio de Madrid y la EAAAM ESP como consecuencia de la Sentencia sobre la descontaminación del río Bogotá, expediente núm. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del 28 de marzo del 2014 emitida por el Consejo de Estado. Para adelantar el proceso de contratación se realizará por procedimientos privados propios de las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos Domiciliarios, en aplicación de la Constitución Política, la Ley 142 de 1994

CONVENIENCIA. ESTE DOCUMENTO DEBERÁ VENIR ACOMPAÑADO DEL ESTUDIO DEL MERCADO Y DEL SECTOR.

artículo 31, ley 689 de 2001 artículo 3, Resolución CRA No. 151 de 2001 y sus modificaciones, el Manual de Contratación de la EAAAM ESP y en general las normas civiles y comerciales concordantes.
Sentencia consejo de estado sala de lo contencioso administrativo sección primera. Bogotá, veintiocho (28) de marzo de dos mil catorce (2014). Descontaminación Río Bogotá

Ley 142 de 1994.

Precios históricos y de mercado: Para el estudio la EAAAM ESP, identificó a las empresas que participan en el sector.

Adicionalmente se tuvieron en cuenta los procesos históricos de contratación de la EAAAM ESP.

Número del contrato	Objeto del contrato	Valor del contrato	Tiempo del contrato	Contratista
49 de 2017	Prestación de servicios para el mantenimiento, limpieza y recuperación del rio Subachoque que cruza por el casco urbano del municipio de Madrid Cundinamarca.	$222.000.000	Tres (3) meses	SUMOCOL LTDA
Contrato de prestación de servicios No. 92 de 2018	Prestación de servicios para la limpieza del rio Subachoque que cruza por el casco urbano del municipio de Madrid	$200.000.000	Desde el 18 de septiembre de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2018.	MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS MADRID SAS.
Contrato de Prestación de servicios No. 36 de 2019	Prestación de servicios para el mantenimiento, limpieza y recuperación del rio Subachoque que cruza por el casco urbano del municipio de	$319.667.000	Desde el 15 de abril de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2019.	MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS MADRID SAS.

		Madrid Cundinamarca			
	Contrato de Prestación de servicios No. 53 de 2020	Prestación de servicios para la remoción, transporte y disposición del material vegetal, arboles, basura y mantenimiento del rio Subachoque que cruza por el casco urbano del municiplo de Madrid Cundinamarca	$ 230.000.000	Desde el 29 de mayo de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2020.	GESTION AMBIENTAL URBANA SAS
	Contrato de Prestación de servicios No. 66 de 2021	Prestación de servicios para el mantenimiento y limpieza del río Subachoque en el tramo que cruza por el casco urbano del municipio de Madrid Cundinamarca, lo que incluye la remoción, transporte y disposición del material vegetal y demás residuos sólidos generados, así como el mantenimiento y limpieza en la ribera del río	$230.000.000	Desde el 15 de abril de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2021.	GESTIÓN AMBIENTAL URBANA S.A.S
	Contrato 106 de 2022	Prestación de Servicios Para La Extracción De Plantas Macrófitas Superficiales y	$300.100.000	Desde el 23 de junio de 2022 hasta el 31 de	GESTIÓN AMBIENTAL URBANA S.A.S

	Residuos Sólidos Del Rio Subachoque En El Tramo Que Cruza Por El Casco Urbano Del Municipio De Madrid Cundinamarca		diciembre de 2022		

Fuente: Dirección Plantas de Tratamiento, 2023.

IDENTIFICAR EL PROCEDIMIENTO/ MODALIDAD SEGÚN EL PRESENTE MANUAL, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

El acuerdo No. 14 de 2017, por el cual se adoptan los procedimientos contratación con la EAAAM ESP a saber: Invitación pública, invitación privada y contratación directa.

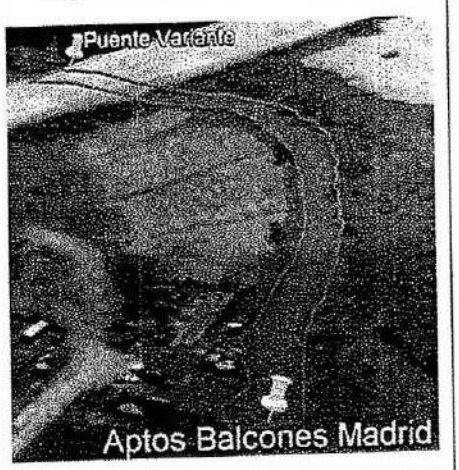
De conformidad con lo señalado en el artículo 16 literal c) y artículo 19 del manual de contratación, la contratación directa, es la modalidad en la cual la EAAAM- ESP invita a una persona natural o jurídica determinada a presentar oferta, aplicable a procesos de cuantía menor o igual a trescientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (300 SMLMV), IVA incluido, o que se encuentren tipificados expresamente en las siguientes causales:

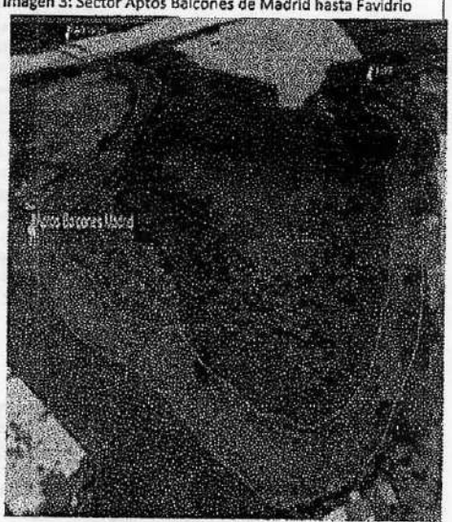
Proveedor único o exclusivo. Cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación. 2) Se trate de contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión con personas naturales o jurídicas que estén en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando el gerente verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. 3) Cuando el objeto a contratar sean trabajos o servicios que solo puedan encomendarse a determinada persona por la especialidad de sus conocimientos, de conformidad con la justificación escrita acreditada por el Gerente. 4) Cuando se trate de necesidades o actividades consideradas como estratégicas o confidenciales sustentadas por el Ordenador del Gasto. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación. 5) Se trate de contratos requeridos para atender situaciones de urgencia. 6) Se trate de contratos de ciencia, tecnología e innovación, conforme con lo previsto en la legislación especial sobre la materia. 7) Se trate de contratos de arrendamiento de inmuebles en los que la EAAAM-ESP actúe en calidad de arrendatario. 8) Se trate de contratos de cooperación, asistencia o ayuda internacional, que se vayan a celebrar con organismos multilaterales, personas extranjeras de derecho público u organismos de cooperación. En consecuencia, en todos aquellos casos de ejecución de recursos provenientes de la banca multilateral de crédito, el procedimiento aplicable será el establecido en los manuales de dichos

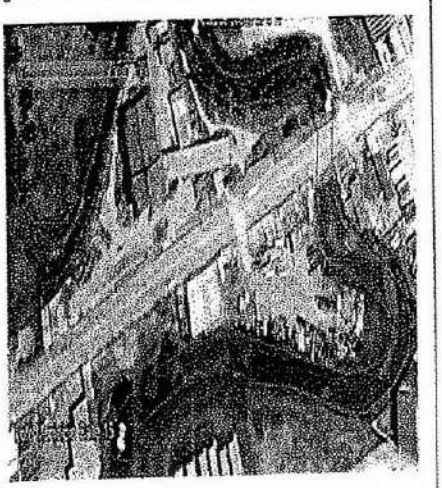
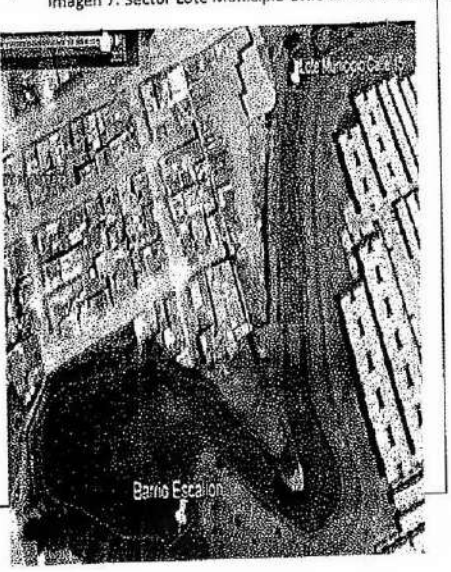
	organismos y serán firmados por el Gerente. 9) Se trate de convenios con entidades privadas sin ánimo de lucro, para impulsar programas y actividades de interés público. Estos se sujetarán a los requisitos y formalidades exigidas en el Decreto 092 de 2017 y demás normas que los reglamenten, modifiquen, adicionen o sustituyan. 10) Se trate de contratos interadministrativos en donde se generen obligaciones recíprocas. Si la actividad de la entidad estatal ejecutora es de aquellas que se prestan en competencia con otras del sector privado y o del público, el proceso tendrá que ser el de la Invitación Pública. 11) Los convenios interadministrativos que celebre la EAAAM- ESP, para aunar esfuerzos que les permitan realizar de manera más ágil, eficiente y oportuna sus funciones o para el desarrollo de actividades encaminadas a la prestación de servicios relacionados con la misión de la EAAAM- ESP. 12) Cuando se declare desierto una la invitación pública. En este caso no se podrá modificar el objeto a contratar, ni los requisitos esenciales previstos en los términos de la invitación. 13) Cuando el contrato a celebrar lo sea con organizaciones comunitarias, organizaciones			
TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS**			
CERTIFICADO REGISTRO PLAN DE COMPRAS	**CODIGO UNSPSC:**	77 11 16 02	**ESTA REGISTRADO:**	SI
NOMBRE DEL PRODUCTO	77111602 servicios de descontaminación ambiental			
ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR				
OBJETO:	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA**			
OBLIGACIONES ESPECIFICAS	Para desarrollo y ejecución del contrato, corresponde al contratista: Ejecutar las actividades objeto del proceso contractual, de conformidad con las especificaciones técnicas, unidades y valores por el sistema de precio unitario fijo sin fórmula de reajuste, establecidos en los Pliegos de Condiciones, así como en la propuesta y aceptados por la EAAAM ESP. 1. Ejecutar las actividades únicamente dentro del alcance de los sectores descritos en la tabla No. 1, los cuales son susceptibles de intervención de acuerdo a necesidad y prioridad conforme a las condiciones naturales del río al momento de la intervención,			

ya sea por nivel de colmatación de buchón en ciertos sectores o que estén generando un riesgo.

Tabla No. 1: Alcance Sectores Sujetos a Intervención

Descripción de actividad	SECTOR	Unidad de Medida	Áreas delimitadas a intervenir	
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitos superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Sabana Pijao (Latitud 4°44'35.80"N Longitud 74°15'39.40"O) Hasta Puente Variante (latitud 4°44'31.66"N Longitud 74°15'37.11"O)	m²	2,457 m²	Imagen 1: 
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye	Desde Puente Variante (latitud 4°44'31.66"N Longitud 74°15'37.11"O) hasta Aptos Balcones de Madrid (Latitud 4°44'26.61"N Longitud 74°15'41.21"O)	m²	2,704 m²	Imagen 2: Sector Puente Variante hasta Aptos Balcones 

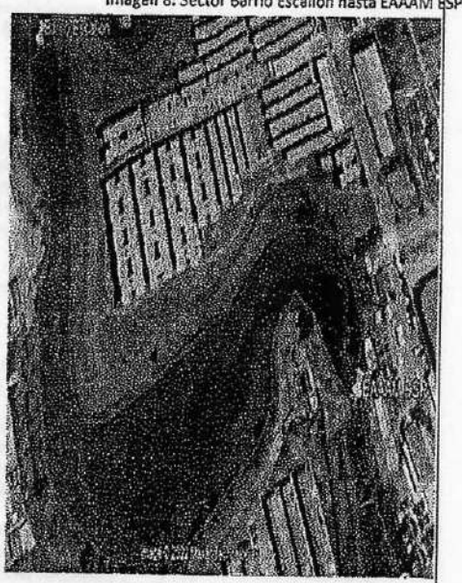
	personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).				
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Balcones Madrid (Latitud 4°44'26.61"N Longitud 74°15'41.21"O) hasta Favidrio (Latitud 4°44'24.99"N Longitud 74°15'34.60"O)	m²	5,783 m²	Imagen 3: Sector Aptos Balcones de Madrid hasta Favidrio  Fuente: Google
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Favidrio (Latitud 4°44'24.99"N Longitud 74°15'34.60"O) hasta Antes del Puente de la 15 (Latitud 4°44'20.98"N Longitud 74°15'35.51"O)	m²	3,610 m²	Imagen 4: Sector Favidrio hasta antes del puente de la 15.  Fuente: Google

	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Antes del Puente de la 15 (Latitud 4°44'20.98"N Longitud 74°15'35.51"O) hasta Puente la 15 (Latitud 4°44'16.14"N Longitud 74°15'34.24"O)	m²	3,230 m²	Imagen 5: Sector antes del puente de la 15 hasta Puente la 15.  Fuente: Google
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Puente la 15 (Latitud 4°44'16.14"N Longitud 74°15'34.24"O) hasta Lote municipio calle 15 (Latitud 4°44'18.70"N Longitud 74°15'42.22"O)	m²	7,240 m²	Imagen 6: Sector Puente la 15 hasta Lote Municipio Calle 15  Fuente: Google
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Lote municipio calle 15 (Latitud 4°44'18.70"N Longitud 74°15'42.22"O) hasta Barrio Escallón (Latitud 4°44'17.39"N Longitud 74°15'49.05"O)	m²	10,453 m²	Imagen 7: Sector Lote Municipio Calle 15 hasta Barrio Escallón 

	Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).				
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Barrio Escallón (Latitud 4°44'17.39"N Longitud 74°15'49.05"O) hasta la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM ESP (Latitud 4°44'7.42"N Longitud 74°15'48.43"O)	m²	16,336 m²	
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM ESP (Latitud 4°44'7.42"N Longitud 74°15'48.43"O) hasta Puente Españoles (Latitud 4°44'1.93"N Longitud 74°15'52.01"O)	m²	3,789 m²	

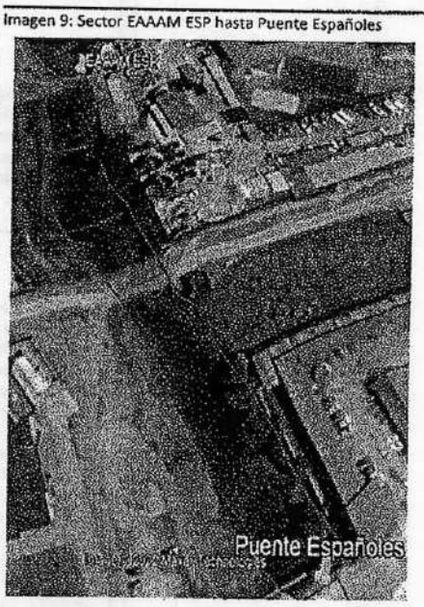
Fuente: Google

Imagen 8: Sector Barrio Escallón hasta EAAAM ESP

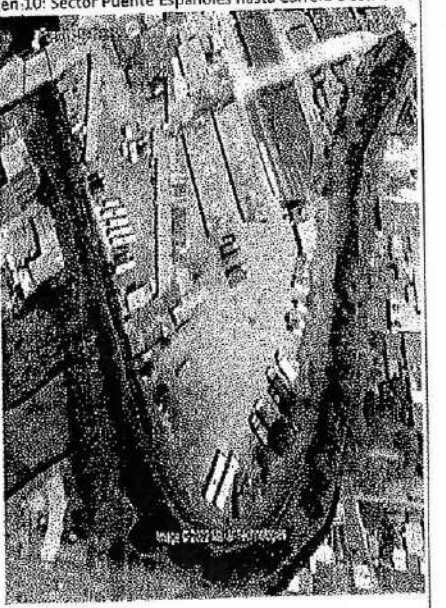
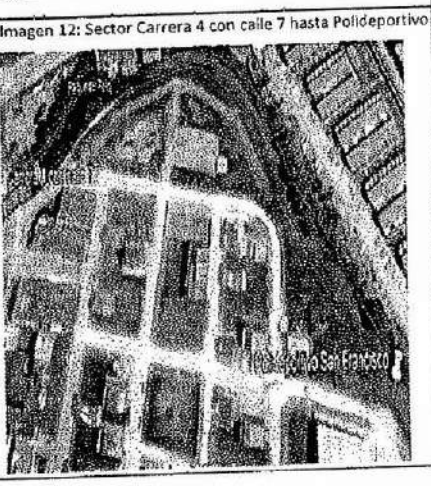


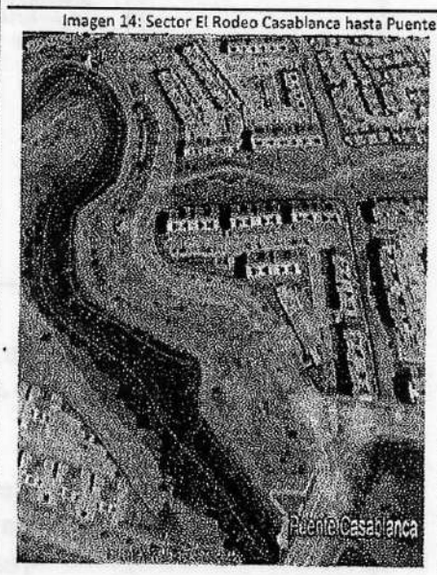
Fuente: Google

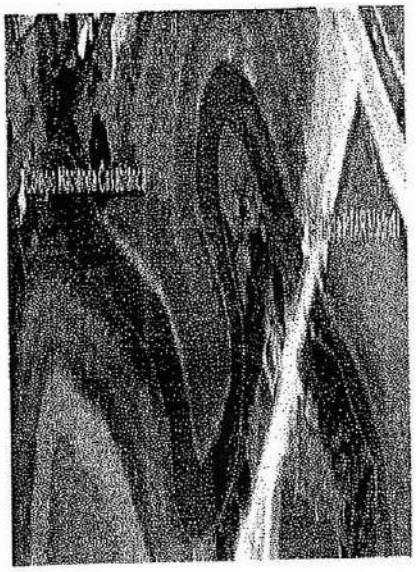
Imagen 9: Sector EAAAM ESP hasta Puente Españoles



Fuente: Google

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Puente Españoles (Latitud 4°44'1.93"N Longitud 74°15'52.01"O) hasta Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69"N Longitud 74°15'48.33"O)	m²	4,410 m²	Imagen 10: Sector Puente Españoles hasta Carrera 6 con Calle 6  Fuente: G
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69"N Longitud 74°15'48.33"O) hasta Carrera 4 con Calle 7 (Latitud 4°43'53.56"N Longitud 74°15'41.97"O)	m²	2,919 m²	Imagen 11: Sector Carrera 6 con Calle 6 hasta Carrera 4 con calle 7.  Fuente: Google
Extracción y limpieza manual de las plantos macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Carrera 4 con Calle 7 (Latitud 4°43'53.56"N Longitud 74°15'41.97"O) hasta Polideportivo San Francisco (Latitud 4°43'45.75"N Longitud 74°15'39.30"O)	m²	4,022 m²	Imagen 12: Sector Carrera 4 con calle 7 hasta Polideportivo San Francisco. 

	Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).				Fuente: Google
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Polideportivo San Francisco (Latitud 4°43'45.75"N Longitud 74°15'39.30"O) hasta El Rodeo Casablanca (Latitud 4°43'40.41"N Longitud 74°15'37.02"O)	m²	3,695 m²	Imagen 13: Sector Polideportivo San Francisco hasta El Rodeo Casablanca.  Fuente: Google
	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde El Rodeo Casablanca (Latitud 4°43'40.41"N Longitud 74°15'37.02"O) hasta Puente Casablanca (Latitud 4°43'30.84"N Longitud 74°15'42.83"O)	m²	6,690 m²	Imagen 14: Sector El Rodeo Casablanca hasta Puente Casablanca  Fuente: Google

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Colegio Hacienda Casablanca (Latitud 4°43'28.30"N Longitud 74°15'21.80"O) hasta Entrada PTAR Madrid I (Latitud 4°43'28.11"N Longitud 74°15'14.20"O)	m²	6,061 m²	Imagen 15: Sector Colegio Hacienda Casablanca hasta entrada PTAR Madrid I  Fuente: Goc
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Entrada PTAR Madrid I (Latitud 4°43'28.11"N Longitud 74°15'14.20"O) hasta Vertimiento PTAR Madrid I (Latitud 4°43'10.90"N Longitud 74°15'12.94"O)	m²	6,447 m²	Imagen 16: Sector entrada PTAR Madrid I hasta Vertimiento PTAR Madrid I. 

Fuente: Google Earth, 2022

Nota: *El único sector que se realiza por extracción mecánica es el aferente al puente de la calle 15, donde la retroexcavadora y la volqueta se ubicaran sobre el puente.*

2. De acuerdo a requerimiento o autorización del supervisor, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y/o niveles del río, se debe realizar la extracción y limpieza de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo, por alguno de los siguientes mecanismos:

   - Extracción y limpieza **manual** de las plantas macrófitos superficiales y residuos sólidos a todo costo **con**

disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).

- Extracción y limpieza **mecánica** de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo **con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza** (incluye personal, retiro, maquinaria, y control de vectores (aplicación de productos para control de insectos y olores)).
- Extracción y limpieza **mecánica** de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo **con recolección y transporte** (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria).

3. Realizar la disposición final del material extraído de forma adecuada.
4. El contratista deberá, por sector acopiar en un sitio que disponga la EAAAM ESP los residuos sólidos extraídos en la limpieza del Río e informar a la Empresa (supervisor del contrato), para que está realice la recolección y disposición final de los mismos.
5. Garantizar el cumplimiento del contrato en calidad, costos y tiempo
6. El contratista deberá suministrar a todo costo y bajo su responsabilidad la vigilancia y transporte de los equipos durante el tiempo de ejecución del contrato.
7. El contratista deberá retirar los materiales sobrantes y entregar los sitios en donde se desarrollen las actividades en perfecto estado de limpieza.
8. El contratista asumirá totalmente la responsabilidad y riesgos de la seguridad y salud en el trabajo de su personal, equipos propios y afectaciones al ambiente, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental y seguridad industrial aplicables a la actividad del objeto contractual.
9. En caso de presentarse un incidente o accidente laboral, la responsabilidad será asumida totalmente por el contratista.
10. El contratista debe contar con un plan de prevención, preparación y atención de emergencias de acuerdo con la actividad a desarrollar, asimismo con un procedimiento para el caso de accidente laboral.
11. Suministrar el personal para manejo de tráfico en caso de requerirse, el contratista instalará la señalización pertinente y

adoptará las medidas preventivas y de control en las áreas a intervenir, antes y durante la ejecución del contrato, con el fin de evitar posibles daños a terceros.

12. Se obliga a responder al supervisor del contrato todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a calidad, presupuesto, programación, seguridad industrial y manejo ambiental del proyecto y en especial de manejo de personal.

13. Rehacer a sus expensas cualquier servicio que resultare mal ejecutado a juicio de la EAAAM ESP.

14. Garantizar la dotación de elementos de seguridad al personal que interviene en la ejecución del contrato.

15. Entregar al perfeccionamiento del contrato y elaboración del acta de inicio, el plan operativo y cronograma de actividades a ejecutar por sector. El supervisor del contrato conforme a lo acordado con los supervisores del convenio indicará el orden de intervención de los sectores para la realización de la actividad, que obedece a las condiciones naturales del sector al momento de la intervención.

    Nota: El supervisor podrá en cualquier momento solicitar el cambio de sector a intervenir sin salirse del alcance definido en la tabla No. 1 del presente estudio.

16. Tener disponibilidad de la maquinaria, equipos, materiales y personal necesarios para la ejecución de las actividades objeto del contrato.

17. Entregar un informe final al término del contrato (medio físico y magnético) en donde se relacionen todos los productos derivados del objeto contractual.

18. Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre cualquier eventualidad que pueda surgir y que afecte o implique retraso en el desarrollo del contrato

19. Las demás que surjan en el desarrollo del objeto contractual y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

20. Se deberán tramitar las siguientes Autorizaciones, Permisos o Licencias para la ejecución del presente objeto contractual (de ser necesarias):

    Permisos de paso, será tramitado por el CONTRATISTA ante los propietarios de los predios en los cuales se pretenda realizar los trabajos y serán registrados en las respectivas actas denominadas de vecindad. Al final del contrato se suscribirán las respectivas

	actas de cierre en las cuales se registrará el cumplimiento de todos los términos estipulados en las actas de vecindad. 21. Realizar corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final) en la ronda del río Subachoque, en los sectores que el supervisor lo requiera. El área delimitada para el corte de césped en la orilla del río es de 5 metros a cada lado del Río en el área aferente de limpieza. El contratista deberá retirar y disponer el césped. Es trascendental la intervención del río para retirar residuos sólidos, mantenimiento y limpieza de su ribera y lecho, aportando de manera significativa a la reducción del riesgo por inundaciones y contaminación ambiental, ya que se aumenta en un cierto grado la capacidad hidráulica del cauce y se eliminan obstrucciones o represamientos en algunos tramos del río, mejorando el flujo del agua. 22. La EAAAM ESP suministrará una lancha de aluminio para la ejecución de las actividades, así como se podrá prestar apoyo con la retroexcavadora, conforme a disponibilidad del equipo, si esta última actividad es realizada por la empresa no será objeto de cobro las áreas ejecutadas 23. El contratista deberá realizar un informe mensual de las actividades contractuales apoyándose de fotografías y videos donde se evidencie el antes, durante y después de las intervenciones.
OBLIGACIONES GENERALES	1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de conformidad con lo consignado en la propuesta presentada y el estudio de conveniencia y oportunidad 2. Atender los requerimientos que al respecto haga el Supervisor del contrato, tendientes a una correcta ejecución del mismo 3. Informar oportunamente por escrito a la Administración a través del Supervisor, los inconvenientes que afecten el desarrollo del contrato 4. Presentar mensualmente un informe parcial de ejecución debidamente soportado, el cual debe contener la información referente al desarrollo del objeto contratado 5. Afiliarse y pagar los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, de conformidad con el ordenamiento legal vigente, para lo cual la Administración se reserva el derecho de exigir durante la vigencia del presente contrato el cumplimiento de dicha obligación y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen 6. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato 7. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la Administración o a terceros 8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarla a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al Administración y a las demás

autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios
9. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en el o los asuntos que se le asignen por el supervisor del contrato
10. Las demás que se requieran y se asignen para el cumplimiento del objeto del contrato y sean inherentes al objeto contractual.

CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

La selección del contratista obedece a la idoneidad y experiencia en mantenimientos, limpieza de zonas verdes y/o recuperación ambiental.

A continuación, se describen los productos a desarrollar por parte del contratista teniendo en cuenta el alcance del proyecto:

ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	PROMEDIO VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	m^2	$ 11,683.33
2	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro, maquinaria, y control de vectores (aplicación de productos para control de insectos y olores)).	m^2	$ 17,596.67
4	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria).	m^3	$ 30,826.67
5	Disposición final del material extraído, certificada por gestor autorizado.	m^3	$ 20,126.67
6	Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	m2	$ 1,971.33

EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar como experiencia especifica, como mínimo dos (2) contratos, cuyo objeto sea relacionado con obras o proyectos de ingeniería y/o mantenimientos de áreas y/o mantenimiento de zonas verdes y/o manejo de cauces y/o paisajismo y/o limpieza de río con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

El proponente deberá acreditar como experiencia general mínimo dos (2) años realizando actividades relacionadas con obras o proyectos de ingeniería y/o mantenimientos de áreas y/o mantenimiento de zonas verdes y/o manejo de cauces y/o paisajismo y/o limpieza de río.

Los documentos soporte para evaluar la experiencia específica del proponente, deben ser: certificaciones y/o actas de liquidación de los contratos ejecutados a la fecha de cierre de la presente invitación con entidades públicos y/o privadas cuyo objeto esté relacionado con mantenimiento de zonas verdes y/o rehabilitación ambiental.

En caso de aportar certificaciones estas deberán contener la siguiente información:

- Nombre del Contratante
- Nombre del contratista
- Número del contrato
- Objeto del Contrato
- Fecha de inicio y fecha de terminación
- Suministros o servicios Contratados
- Valor total ejecutado en el contrato

EQUIPO BÁSICO REQUERIDO

El proponente como requisito mínimo habilitante, deberá presentar el siguiente EQUIPO BÁSICO MÍNIMO REQUERIDO que debe estar disponible durante la ejecución de las actividades.

EQUIPO	CANTIDAD
RETROEXCAVADORA	1
VOLQUETA	1
GUADAÑA	1

NOTA 1. El equipo solicitado podrá ser propio, arrendado o bajo la modalidad de leasing.

NOTA 2. Para la acreditación del EQUIPO BÁSICO MÍNIMO REQUERIDO, el proponente deberá presentar los siguientes documentos:

- Certificación de disponibilidad del equipo
- Factura de venta o tarjeta de propiedad, (en caso de aplicar)
-Declaración o manifiesto de importación, (en caso de aplicar)

En caso de que el equipo requerido no sea propio, adicionalmente se deberá aportar el documento según corresponda:
- Copia del contrato de arrendamiento (en caso de alquiler)
- Copia del contrato de leasing (en caso de aplicar)

	NOTA 3. La EAAAM ESP suministrará una lancha de aluminio para la ejecución de las actividades, así como se podrá prestar apoyo con la retroexcavadora, conforme a disponibilidad del equipo, si la actividad es realizada por la empresa no será objeto de cobro las áreas ejecutadas.
4.5 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO	Para la estimación del presupuesto oficial del presente proceso de selección, la entidad estima un valor de **TRECIENTOS MILLONES DE PESOS ($300.000.000) M/CTE** incluido IVA para ejecutar las actividades por precios unitarios a monto agotable conforme a la prioridad operativa, valor que incluye todos los costos directos e indirectos a que haya lugar. Este valor se estableció conforme a la prioridad operativa y con referencia a contratos realizados en años anteriores. El valor incluye todos los gastos directos e indirectos derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos entre otros los gastos de administración, impuestos, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, trasporte, seguros, importación y almacenamiento de insumos químicos, y toda clase de elementos necesarios, horarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato, las deducciones a que haya lugar; en general todos los costos en los que deba incurrir el contratista para el cumplimiento de la ejecución del contrato. La EAAAM ESP, no reconocerá ningún reajuste solicitado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales, que se requieran para la ejecución del contrato y que sean previsibles al momento de la presentación de la propuesta y que no hayan sido reconocidos o avalados dentro del contrato que se suscriba. Para la estimación del presupuesto oficial la EAAAM ESP, a través de la solicitud de cotizaciones, realizó la estimación teniendo en cuenta: **Precios históricos y de Mercado**: se cuenta en el Presupuesto con los recursos disponibles, correspondiente al presupuesto de gastos de la vigencia 2023. Para el estudio la EAAAM ESP, identificó a las empresas que participan en el sector de actividades de mantenimiento de zonas verdes y/o rehabilitación ambiental y/o manejo de cauces con experiencia y capacidad (Anexo en Complemento Estudio Sector Ajustar de Acuerdo a la Necesidad - Estudio de mercado). <u>Relación de contratos realizados en Colombia</u> A continuación, se presenta un cuadro donde se detallan los procesos contractuales ejecutados con objetos similares al estudio actual.

No. de contrato	Objeto	Plazo de ejecución del	Valor del contrato	EMPRESA CONTRATANTE

			contrato		
	SAMC 028 DE 2022	APOYO PARA LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL DEL RIO MAGADALENA Y SUS AFLUENTES (LIMPIEZA DE FUENTES HIDRICAS	2 (Meses)	42.338.898 COP	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACÁ - BOYACÁ
	CVC SABS 629 2023	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y RECURSOS ECONÓMICOS PARA REALIZAR ACCIONES DE LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA EN TRAMOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN EL CAUCE DEL RÍO PESCADOR EN EL MUNICIPIO DE BOLÍVAR DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA	5 meses	$ 94.560.000 COP	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA
	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 141 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2021	RECUPERACIÓN DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL HUMEDAL GUALÍ SECTOR LA ARCADIA Y TRES ESQUINAS, A TRAVÉS DE LA EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y.	5 MESES	$ 389,744,575.50	EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE FUNZA
	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS 2020000120	SERVICIO DE EXTRACCION Y LIMPIEZA DE PLANTAS MACROFITAS Y PLANTAS JUNCO, SUPERFICIALES Y, EN EL HUMEDAL GUALI - SECTOR TRES ESQUINAS LA HOYA DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	3 MESES	$ 223,000,000	EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE FUNZA
	ORDEN DE SERVICIOS 2019000131 DE 2019	SERVICIO PARA LA EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE PLANTAS MICRÓFITOS Y PLANTAS JUNCO SUPERFICIALES Y EN EL HUMEDAL GUALI - SECTOR TRES ESQUINAS LA HOYA DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	CINCO (5) DÍAS	$40,996,095	EMAAF FUNZA
	ORDEN DE SERVICIOS 2019000039 DE 2019	SERVICIO PARA LA EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE PLANTAS MICRÓFITOS Y PLANTAS JUNCO SUPERFICIALES Y EN EL HUMEDAL GUALI - SECTOR TRES ESQUINAS LA HOYA DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	CUATRO (4) MESES	$230,003,676	EMAAF FUNZA
	1902 DE 2017	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRÁULICA EN LA FUENTE HÍDRICA DENOMINADA	DOCE (12) MESES	$18.022.989.580	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR

	RIO SUBACHOQUE (FASE I) EN LA JURISDICCIÓN CAR			
115 DE 2012	RECUPERACIÓN HIDRÁULICA DE LOS CAÑOS TRIBUTARIOS A LA CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA, MEDIANTE EL DRAGADO DEL CAÑO CLARÍN EN LOS SECTORES CRÍTICOS COMPRENDIDOS ENTRE EL K2+100 AL K6+480 EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA		$ 1.440'000.000	CORPAMAG-
0-0098-2013	MANTENIMIENTO DE LA PROFUNDIDAD DEL CANAL NAVEGABLE DEL RIO MAGDALENA MEDIANTE DRAGADO EN EL PUERTO DE BARRANQUILLA		$20,449,126,420	CORMAGDALENA
1283 de 2008	LIMPIEZA DEL ESPEJO DE AGUA PARA LA AMPLIACIÓN DE CUATRO (4) HECTÁREAS DE LA ZONA DE ENTRADA A LA LAGUNA DE FUQUENE DEL RIO UBATE Y PARA LA AMPLIACIÓN DE NUEVE (9) HECTÁREAS EN EL SECTOR DEL NACIMIENTO DEL RIO SUAREZ QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EUTRIFICADOS	SEIS (6) MESES	$847.060.500	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR
130 de 2015	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO HIDRÁULICO EN EL SECTOR CRITICO ENTRE EL RIO BATAN Y EL RIO NEGRO EN EL MUNICIPIO DE PACHO CUNDINAMARCA	TRES (03) MESES	$1.884.614.054	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PACHO

Fuente: Secop

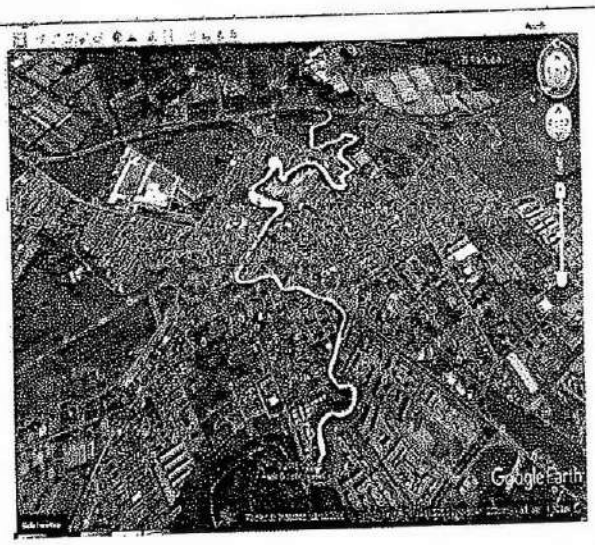
Estimación costos unitarios incluido IVA y demás impuestos tasas y contribuciones.

Quienes elaboramos el presente estudio (componente técnico) certificamos que los precios se encuentran conforme al mercado, de conformidad con estudio de mercado realizado.

Adicionalmente, al momento de la suscripción del contrato, el oferente debe tener en cuenta los descuentos por impuestos que corresponden a:

Retención en la fuente sobre renta	La definida por la Ley de acuerdo a la actividad – Contratos de obra civil 2% (La base es el margen de utilidad)
Retención en la fuente sobre IVA	15% (sobre el IVA facturado)

	<table><tr><td>Retención en la fuente sobre ICA</td><td>La definida por el Acuerdo Municipal 015-2020 de acuerdo a la actividad</td></tr><tr><td>Estampillas para el bienestar del adulto mayor</td><td>3% (contratos superiores a 500UVT) ($18.154.000 – 2021)</td></tr><tr><td>Estampillas procultura</td><td>1% sobre cualquier cuantía</td></tr><tr><td>Tasa pro-deporte y recreación</td><td>1.5% (contratos superiores a 300UVT) ($10.892.400 – 2021)</td></tr><tr><td>Contribución especial de seguridad</td><td>5% (Contratos de construcción)</td></tr></table>
4.6 TERMINO DE EJECUCIÓN	El término de ejecución del contrato de prestación de servicios es hasta el 15 de noviembre de 2023, una vez se suscriba el acta de inicio.
4.7 FORMA DE PAGO	Suma que la EAAAM ESP cancelará en pagos parciales con corte mensual, de acuerdo a ejecución de las actividades del contrato previo certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato. El contratista acreditará el pago correspondiente a sus aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL), en los montos y porcentajes establecidos por el Gobierno, con los respectivos comprobantes de pago original. El pago se efectuará previa presentación de la factura de venta que cumpla con los requisitos legales, en el caso de personas jurídicas y naturales obligadas a facturar. Si la cuenta de cobro y/o factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista.
4.8 DETERMINACIÓN DE LA CONCORDANCIA DEL OBJETO DEL CONTRATO CON EL RUBRO PRESUPUESTAL A TRAVÉS DEL CUAL SE FINANCIA	Para atender este compromiso la Entidad cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal expedido por la División de Tesorería <table><tr><td>No. CDP</td><td>2023000430</td></tr><tr><td>Fecha</td><td>31/08/2023</td></tr><tr><td>Rubro</td><td>2.3.2.02.02.009.08</td></tr><tr><td>Valor</td><td>$ 300,000,000</td></tr></table>
4.9 LUGAR DE EJECUCIÓN	Municipio de Madrid Cundinamarca

	
4.10 SUPERVISIÓN	Director Operativo de Plantas de Tratamiento
5. PROPUESTA Y DOCUMENTOS ANEXOS	La propuesta deberá presentarse en original, anexando todos los documentos requeridos, por lo cual la propuesta contará con los siguientes documentos: ➢ Carta de presentación de la propuesta y compromiso anticorrupción ➢ Fotocopia de la cédula de ciudadanía ➢ Fotocopia del registro único tributario R.U.T ➢ Formato hoja de vida formato único diligenciado ➢ Formato declaración juramentada de bienes y rentas diligenciado. ➢ Certificado de antecedentes disciplinarios vigente de la Procuraduría General de la Nación. ➢ Certificado de no responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General de la República ➢ Certificado de Antecedentes Judiciales ➢ Certificado de Medidas correctivas. ➢ Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM - Ley 2097 de 2021RNMC. ➢ Acreditación de la Idoneidad y experiencia requerida. ➢ Fotocopia Tarjeta Profesional siempre y cuando sea requerida ➢ Fotocopia de afiliación o de pagos de seguridad social. ➢ Certificación de cumplimiento de los aportes a seguridad social y parafiscales para persona jurídica articulo 50 ley 789 de 2002 ➢ Fotocopia de la Libreta Militar para hombres menores de 50 años. ➢ Documentos de Constitución de las figuras asociativas plurales ➢ Estados Financieros vigentes (Juego completo según grupo NIIF, Incluye notas y certificación) y/o Registro Único de Proponentes RUP Igualmente, el proponente no deberá hallarse incurso en inhabilidades, o incompatibilidades de que trata los Arts.127 de la Constitución Política, 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993, y Ley 617 de 2000 lo cual será declarado

	bajo juramento, que se entenderá prestado por la firma de la propuesta o del contrato, según sea el caso.
5.1 PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA	El proponente deberá ofrecer el servicio, que requiere la EAAAM ESP de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas, las cuales deben ser obligatoriamente incluidas en la propuesta y deberán contener como mínimo descripción de las actividades que realizará el oferente. El oferente deberá indicar el costo de los servicios por valor unitario, incluyendo valores de costos e IVA en caso de pertenecer al régimen común en materia tributaria.
6. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO La EAAAM. E.S.P., de conformidad con el manual para la identificación y la cobertura del riesgo en los procesos de contratación, presentado por Colombia Compra Eficiente, el cual tiene en cuenta el Documento Conpes 3714 de 20115, identifican los siguientes riesgos:	

No.	1	2	3
Clase	GENERAL	ESPECIFICO	ESPECIFICO
Fuente	Interno	Interno	
Etapa	Ejecución	Ejecución	
Tipo	Regulatorio	Operacional	Riesgo Natural
Descripción (Qué puede pasar, Cómo puede pasar, Por qué puede pasar)	Expedición de normas o lineamientos que cambien las condiciones pactadas en el contrato	Perdida de información, documentos, expedientes o insumos entregados.	Cancelación de actividades programadas por condiciones climáticas adversas (eventualidad) o suspensión del servicio de Acueducto.
Consecuencia de la ocurrencia del Riesgo	Puede llegar a afectar las obligaciones contractuales	Afecta la ejecución del contrato retrasa el desarrollo de las actividades del contrato	Afecta la ejecución del contrato, retrasa el desarrollo de las actividades del contrato
Probabilidad	2	3	3
Impacto	2	3	3
Calificación	4	6	6
Riesgo	Bajo	Alto	Alto
¿A quién se le asigna?	Entidad	contratista	Entidad
Tratamiento/Controles a ser implementados	Modificación del contrato para ajustarlo a las normas. Terminación anticipada	Llevar control de los documentos físicos que le son entregados, realizar un back up de los documentos escaneados, solicitar la reconstrucción de los documentos y/o proceso que así lo requieran entregando el informe	Informar inmediatamente al contratista acerca de la eventualidad presentada que impide la realización de la actividad y reprogramación de la misma.
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	2	3
Impacto	1	1	3
Valoración del riesgo	2	3	6
Categoría	Bajo	Bajo	Alto
¿Afecta la ejecución del contrato?	Si	Si	Si

4	ESPECIFICO	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Daño de algún equipo o herramienta durante la ejecución de la limpieza del río y ribera del mismo.	Afecta la ejecución del contrato, retraso el desarrollo de las actividades del contrato	2	4	6	Alto	Contratista	El contratista asume la responsabilidad de realizar la reparación del equipo dejando en las mismas condiciones de funcionamiento que lo encontró.	2	1	3

7. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

Los municipios y sus entes descentralizados como la EAAAM ESP, están obligados por los Acuerdos Comerciales de Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.Tabla de Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal

Acuerdo Comercial	Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable
Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú)	Bienes y servicios $ 655'366.000 Servicios de construcción $ 16.384'153.000.
Acuerdo Comercial con Costa Rica	Bienes y servicios $1.162'733.000 servicios de construcción $16.389'628.000.
Acuerdo Comercial con los Estados AELC	bienes y servicios $852'074.000 servicios de construcción $21.301'857.000.

Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala)	No incluye valores
Acuerdo Comercial con la Unión Europea	Bienes y servicios $ 859'752.000 Servicios de construcción $ 21.493'810.000.

Por lo anterior este proceso no está cubierto con ninguno de estos acuerdos de comercio, en razón de los valores establecidos en el literal B. de la guía M-MACPC-12, expedido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

MORA Y ATRASOS DEL CONTRATISTA,

En las condiciones y términos de la invitación se estipulará que el precio de oferta podrá afectarse en razón a "descuentos" equivalentes hasta un máximo del 10% del precio total del contrato.

En caso de mora o atrasos en la ejecución de una obligación contractual, definida en el contrato y en el programa de actividades, el interventor o supervisor respectivo aplicará descuentos reflejados en las respectivas actas mensuales de bienes o servicios, según corresponda a la naturaleza del contrato, sin que la sumatoria de dichos descuentos exceda el 10% del valor total del contrato.

En el evento en que la mora o atrasos de obligaciones contractuales exceda el 10% de descuentos sobre el valor total del contrato, las partes entenderán, y así lo aceptará el contratista en el respectivo contrato, que habrá incurrido en causal de incumplimiento definitivo del contrato, en consecuencia, constituirá causal de terminación o resolución del contrato, en los términos del artículo 1546 del código civil:
a empresa requiere la presentación de garantías de conformidad de lo establecido en el manual de contratación:

AMPAROS EXIGIBLES	COBERTURA	PLAZO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ESTATAL	20%	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN Y 12 MESES MAS
CALIDAD DEL SERVICIO Y BIENES SUMINISTRADOS	20%	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN Y 12 MESES MAS

	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	10%	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN y tres (3) años más,
	RESPONSABILIDAD CIVIL	200 SMMLV	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN

9. BANCO DE PROYECTOS	SI:	NO:	**X**
10.ANEXOS	C.D.P.	**SI**	
	CERTIFICACIONES	**NO**	
	OTROS:	**COTIZACIONES**	
FECHA:	Madrid, Cundinamarca/ agosto 14 de 2023		

FIRMA.

SAYRA VANNESA RUBIO PARDO
Dirección Operativa de Planas y Tratamiento

Digitó	***VoBo***	***Revisó Jurídicamente***	***VoBo***
SAYRA VANNESA RUBIO PARDO Directora operativa de plantas de tratamiento		**ZULY DELGADO LOPEZ** Contratista Oficina Jurídica	
Aprobó componente técnico		***Aprobó Jurídicamente***	
		ANA CAROLINA PALACIOS IBARRA Jefe de Oficina Jurídica	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad.

COMPLEMENTO ESTUDIO SECTOR AJUSTAR DE ACUERDO A LA NECESIDAD

Tratándose de personas jurídicas se procederá a verificar que el objeto social le permita ejecutar el contrato, que la firma posea la experiencia y cuente con personas idóneas para la ejecución del contrato, para tal efecto se analizará el certificado de existencia y representación legal, acompañado de las certificaciones de experiencia y la idoneidad de las personas para la ejecución del contrato.

Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado.

La Entidad debe verificar la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

A. El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato. El objeto social es transcrito en los certificados de existencia y representación legal.

B. La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

C. Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

D. La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. Adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República.

La Entidad debe verificar la capacidad jurídica de las personas naturales de la siguiente manera:

A. La mayoría de edad la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica.

B. La ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales. Este requisito lo debe verificar la Entidad con la presentación de una declaración de la persona natural en la cual certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones y adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República.

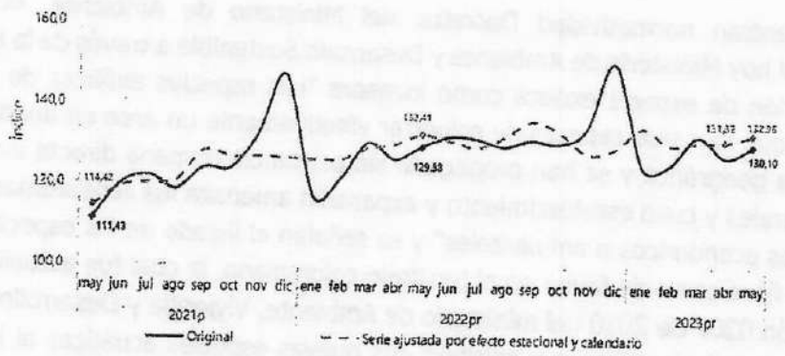
Comercial.

Se debe tener en cuenta que comercialmente los servicios a adquirir, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, internacional, lo cual es garante que su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los bienes, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional y como quiera que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia se tiene pleno concomimiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía (entre los cuales podemos encontrar transporte, comunicaciones, comercial, turístico, sanitario, educativo, financiero y administrativo), es así en el mercado laboral colombiano se cuenta con Personal Calificado Para Desarrollar este Servicio.

Comportamiento del sector terciario en Colombia

Según el boletín técnico del indicador de seguimiento de la economía (ISE) las actividades terciarias se agrupan en actividades de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental; comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio, los cuales arrojaron los siguientes resultados :

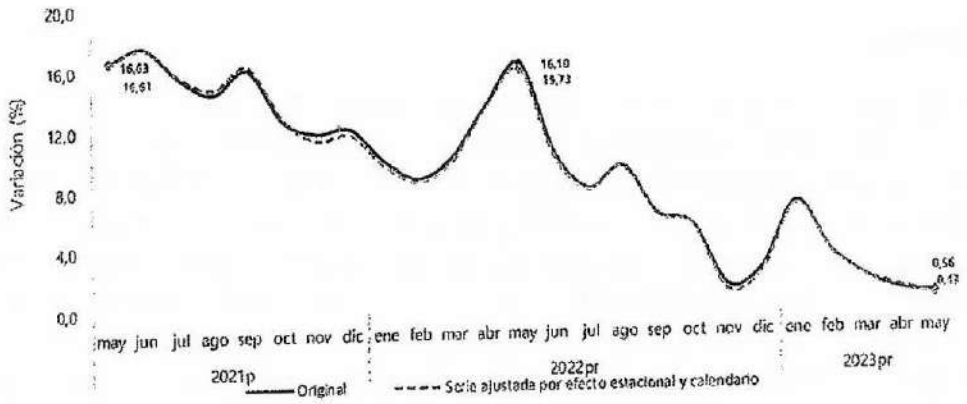
Gráfico 14. Índice de las actividades terciarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2021p - 2023pr (mayo)



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
pPreliminar
prProvisional

Para el mes de mayo de 2023 el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 130,10, lo que representó un crecimiento de 0,56% respecto al mes de mayo de 2022pr (129,38). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de mayo de 2023pr , se ubicó en 132,98, lo que representó un crecimiento de 0,43% respecto al mes de mayo de 2022pr (132,41). (Ver gráficos 14 y 15).

Gráfico 15. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2021p - 2023pr (mayo)



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
prpreliminar
pprovisional

El "Plan de Prevención, Manejo y Control del buchón de agua (Eichhornia crassipes) para la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR" se fundamenta en los siguientes instrumentos legales y de políticas ambientales: Código de los Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente (Decreto-Ley 2811 de 1974). Sistema Nacional Ambiental – SINA: (Ley 99 de 1993). En tal sentido propone la implementación de controles sanitarios y de cuarentena a nivel nacional, con el fin de asegurar que las poblaciones de especies nativas no sean afectadas por la llegada de especies exóticas. Ley 165 de 1994. (Reglamentada por el Decreto Nacional 2372 de 2010) por la cual se aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica, menciona que: Literal h): "Impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies". Literal i): "Procurará establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilizaciones actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes". Literal L): "Cuando se haya determinado, de conformidad con el Artículo 7, un efecto adverso importante para la diversidad biológica reglamentará u ordenará los procesos y categorías de actividades pertinentes".

Se encuentran normatividad Decretos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la 848 de 2008, enuncia la definición de especie exótica como invasora "Las especies exóticas de carácter invasor son aquellas que han sido capaces de colonizar efectivamente un área en donde se ha interrumpido la barrera geográfica y se han propagado sin asistencia humana directa en hábitats naturales o seminaturales y cuyo establecimiento y expansión amenaza los ecosistemas, hábitats o especies con daños económicos o ambientales" y se señalan el listado de las especies exóticas invasoras tanto de flora como de fauna en el territorio colombiano, la cual fue actualizada por medio de la Resolución 0207 de 2010 del ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en donde modifico el artículo primero y adicionó dos nuevas especies acuáticas al listado. Acuerdo 9 de 2010, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, dispone de un instrumento Ambiental para aplicar por parte de los usuarios para el caso de áreas cubiertas por vegetación exótica invasora el cuál es el Acuerdo CAR 09 de 2010. No obstante, el documento tener por

objeto en el artículo 1 establecer los requisitos y el procedimiento para desarrollar planes de restauración ecológica, orientados a recuperar las zonas degradadas o afectadas por especies exóticas o invasoras, ubicadas en áreas protegidas de la jurisdicción de la CAR (CAR 2010). Plan Nacional para la prevención, mitigación y el control de las especies introducidas, trasplantadas e invasoras en Colombia: Establece el documento y da las directrices para promover la conservación de la biodiversidad en Colombia a través de acciones de prevención, mitigación, control y manejo de invasiones biológicas, apoyadas de la coordinación intersectorial y el desarrollo de actividades enfocadas a regular su ingreso uso y manejo a través de seis estrategias.

En Colombia, el sector de mantenimiento de remoción de Buchón en represas, lagunas y ríos lenticos está compuesto por empresas especializadas en medio ambiente y saneamiento básico. Estas empresas tienen características específicas que les permiten cumplir con los requisitos técnicos y legales necesarios para brindar servicios de calidad en la intervención y/o eliminación mecánica del buchón de agua. Algunas de las características comunes de estas empresas en Colombia son las siguientes:

Tecnología y Equipos Avanzados: Las empresas del sector suelen utilizar tecnología de vanguardia y equipos especializados para llevar a cabo el mantenimiento.

Cumplimiento Normativo: Estas empresas están familiarizadas con las normativas y regulaciones aplicables en Colombia relacionadas con la prevención, manejo y control del buchón de agua. Se aseguran de cumplir con todas las exigencias legales y ambientales para operar de manera responsable.

Enfoque en la Sostenibilidad: Muchas de estas empresas tienen un enfoque en la sostenibilidad ambiental, buscando implementar prácticas y tecnologías que reduzcan el impacto ambiental de la prevención, manejo y control del buchón de agua que promuevan el uso responsable de los recursos hídricos.

Capacidad de Innovación: Se mantienen al tanto de las últimas tendencias y avances en tecnología y metodologías de prevención, manejo y control del buchón de agua. Esto les permite implementar mejoras continuas en sus procesos y ofrecer soluciones innovadoras a los desafíos del sector.

Enfoque en la Calidad del Servicio: Las empresas del sector priorizan la calidad del servicio que brindan a sus clientes, asegurándose de cumplir con los estándares más altos en prevención, manejo y control del buchón de agua.

Cabe mencionar que el sector de prevención, manejo y control del buchón de agua en Colombia puede estar conformado por diferentes tipos de empresas, desde aquellas dedicadas exclusivamente a la eliminación mecánica y manual del buchón de agua, hasta grandes compañías que cubren todo el proceso del manejo integral de cuencas. La diversidad en el sector permite atender las necesidades específicas de diferentes regiones y comunidades en el país.

Con el fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, "Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional" se analizó la oportunidad y conveniencia de imponer al contratista la obligación de cumplir con la provisión del personal objeto de la presente contratación a través de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, concluyendo que se incluirá en el presente proceso contractual la referida disposición de provisión de personal, teniendo en cuenta las especificaciones tecnicas y las actividades a ejecutar del proceso.

Relación de contratos realizados en Colombia

A continuación, se presenta un cuadro donde se detallan los procesos contractuales ejecutados con objetos similares al estudio actual.

No. de contrato	Objeto	Plazo de ejecución del contrato	Valor del contrato	EMPRESA CONTRATANTE
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 141 DEL 16 DE DICIEMBRE DE 2021	RECUPERACIÓN DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL HUMEDAL GUALÍ SECTOR LA ARCADIA Y TRES ESQUINAS, A TRAVÉS DE LA EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y.	5 MESES	$ 389,744,575.50	EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE FUNZA
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS 2020000120	SERVICIO DE EXTRACCION Y LIMPIEZA DE PLANTAS MACROFITAS Y PLANTAS JUNCO, SUPERFICIALES Y, EN EL HUMEDAL GUALI - SECTOR TRES ESQUINAS LA HOYA DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	3 MESES	$ 223,000,000	EMPRESA MUNICIPAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE FUNZA
ORDEN DE SERVICIOS 2019000131 DE 2019	SERVICIO PARA LA EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE PLANTAS MICRÓFITOS Y PLANTAS JUNCO SUPERFICIALES Y EN EL HUMEDAL GUALI - SECTOR TRES ESQUINAS LA HOYA DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	CINCO (5) DÍAS	$40,996,095	EMAAF FUNZA

ORDEN DE SERVICIOS 2019000039 DE 2019	SERVICIO PARA LA EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE PLANTAS MICRÓFITOS Y PLANTAS JUNCO SUPERFICIALES Y EN EL HUMEDAL GUALI - SECTOR TRES ESQUINAS LA HOYA DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA	CUATRO (4) MESES	$230,003,676	EMAAF FUNZA
1902 DE 2017	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRÁULICA EN LA FUENTE HÍDRICA DENOMINADA RIO SUBACHOQUE (FASE I) EN LA JURISDICCIÓN CAR	DOCE (12) MESES	$18.022.989.580	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR
115 DE 2012	RECUPERACIÓN HIDRÁULICA DE LOS CAÑOS TRIBUTARIOS A LA CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA, MEDIANTE EL DRAGADO DEL CAÑO CLARÍN EN LOS SECTORES CRÍTICOS COMPRENDIDOS ENTRE EL K2+100 AL K6+480 EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA		$ 1.440'000.000	CORPAMAG-
0-0098-2013	MANTENIMIENTO DE LA PROFUNDIDAD DEL CANAL NAVEGABLE DEL RIO MAGDALENA MEDIANTE DRAGADO EN EL PUERTO DE BARRANQUILLA		$20,449,126,420	CORMAGDALENA
1283 de 2008	LIMPIEZA DEL ESPEJO DE AGUA PARA LA AMPLIACIÓN DE CUATRO (4) HECTÁREAS DE LA ZONA DE ENTRADA A LA LAGUNA DE FUQUENE DEL RIO UBATE Y PARA LA AMPLIACIÓN DE NUEVE (9)	SEIS (6) MESES	$847.060.500	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR

	HECTÁREAS EN EL SECTOR DEL NACIMIENTO DEL RIO SUAREZ QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EUTRIFICADOS			
130 de 2015	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA MITIGACIÓN, PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO HIDRÁULICO EN EL SECTOR CRITICO ENTRE EL RIO BATAN Y EL RIO NEGRO EN EL MUNICIPIO DE PACHO CUNDINAMARCA	TRES (03) MESES	$1.884.614.054	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PACHO

Fuente: Secop

Organizacional

Se ha de tener en cuenta que los oferentes a habilitarse, deben evidenciar un tiempo mínimo de constitución y participación activa dentro del mercado, lo cual se demuestra con el documento idóneo de su constitución, objeto social y pruebas de su activa participación dentro de la realidad comercial actual, demostrando ejecuciones exitosas previas de actividades comerciales idénticas o similares, según el caso, de la necesidad que se pretende satisfacer; lo anterior acorde con el Decreto 1082 de 2015 art. 2.2.1.1.1.5.3 -4 y tratándose de personas naturales se constata con la experiencia mínima requerida y en el caso que nos ocupa los títulos acreditados.

Técnico

Los análisis realizados han de ajustarse completamente a los requerimientos técnicos contenidos en la justificación de la necesidad del servicio, por ello debe ajustarse en cuanto a la formación y la experiencia pedida.

Actualmente se encuentran en el mercado diversos sistemas y maquinarias que permiten de forma eficiente realizar actividades similares al objeto del contrato, a través de nuevas tecnologías como lo es el sistema Watermaster empleado en actividades de limpieza de cauces.

Tecnología Watermaster: La nueva tecnología en maquinaria ofrece versatilidad y soluciones efectivas para diferentes tipos de trabajos acuáticos es el caso de la draga ambiental Watermaster Classic. Puede ejecutar el dragado por retro excavación, a través de un retro-balde o a través de un rastrillo. Puede también remover vegetación tanto flotante como enraizada, remover piedras y basura del fondo.

Con el retro balde puede preparar áreas de descarga para el dragado a succión, cuando están localizadas cerca de la costa. Frecuentemente, el fondo debe ser preliminarmente limpiado por trabajo retro excavación antes de bombear.

Con dragado por succión la Watermaster Classic puede bombear el material a través de una tubería a un área de descarga que puede estar localizada hasta 1,5Km de distancia. En este proceso, el material está mezclado con grandes cantidades de agua, 80-90% del volumen total. En el área de descarga las substancias sólidas están separadas del agua.

La Watermaster Classic protege la naturaleza. Utilizando su tecnología múltiple, es posible realizar todos los trabajos en el área, utilizando un solo equipo. No hay necesidad de movilizar varias máquinas de una sola función como una draga de corte y succión, una retro-excavadora montada en un pontón flotante, un remolcador u otras embarcaciones de apoyo para anclar en el área. La draga Classic III se mueve independientemente en el agua con su propio sistema de propulsión y retro-excavadora instalados

Estudio de mercado

De acuerdo a la siguiente información recopilada, se tiene referencia de tres (3) empresas privadas que realizan actividades de obras o proyectos de ingeniería y/o mantenimientos de áreas y/o mantenimiento de zonas verdes y/o manejo de cauces y/o paisajismo y/o limpieza de río con experiencia y capacidad que son la base para realizar el estudio de la oferta para la presente contratación:

ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	Comercializadora La Nacional VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	Gestión Ambiental Urbana SAS VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	Infraestructura CAR Y CIA SAS VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	PROMEDIO VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	m^2	$ 10,850.00	$ 10,400.00	$ 13,800.00	**$ 11,683.33**
2	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro, maquinaria, y control de vectores (aplicación de productos para control de insectos y olores)).	m^2	$ 16,950.00	$ 16,340.00	$ 19,500.00	**$ 17,596.67**
4	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria).	m^3	$ 30,200.00	$ 29,880.00	$ 32,400.00	**$ 30,826.67**
5	Disposición final del material extraído, certificada por gestor autorizado.	m^3	$ 19,900.00	$ 19,480.00	$ 21,000.00	**$ 20,126.67**
6	Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	m2	$ 2,000.00	$ 1,714.00	$ 2,200.00	**$ 1,971.33**

ASPECTO FINANCIERO Y TRIBUTARIO

Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que demuestran la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad financiera requeridas del adjudicatario; en concordancia con el Registro Único de Proponentes – RUP y/o estados financieros a corte 31 de diciembre de 2021, suscritos por el Contador Público y dictaminados por el Revisor Fiscal cuando haya lugar.

Además, se verificará que dentro de las actividades inscritas en el RUT se encuentra la relacionada con el objeto del presente estudio y se tendrá en cuenta si es RESPONSABLE o NO RESPONSABLE del impuesto sobre las ventas, por ello se solicitará el Registro Único Tributario – RUT actualizado a fin de determinar si es necesario aprovisionar recursos adicionales para cubrir dicho impuesto; se tendrá en cuenta que si el valor del contrato es superior a ($133.014.000), el contratista deberá ser RESPONSABLE del impuesto a las ventas.

Adicionalmente, al momento de la suscripción del contrato, el oferente debe tener en cuenta los descuentos por impuestos que le corresponden:

Retención en la fuente sobre renta	La definida por la Ley de acuerdo a la actividad – Contratos de obra civil 2% (La base es el margen de utilidad)
Retención en la fuente sobre IVA	15% (sobre el IVA facturado)
Retención en la fuente sobre ICA	La definida por el Acuerdo Municipal 015-2020 de acuerdo a la actividad
Estampillas para el bienestar del adulto mayor	3% (contratos superiores a 500UVT) ($19.002.000 – 2022)
Estampillas procultura	1% sobre cualquier cuantía
Tasa pro-deporte y recreación	1.5% (contratos superiores a 300UVT) ($11.401.200 – 2022)
Contribución especial de seguridad	5% (Contratos de construcción)

ASPECTO SEGURIDAD SOCIAL

Las entidades públicas tienen la responsabilidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones de sus contratistas con el Sistema de la Protección Social durante la vigencia del contrato, en virtud de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y, además, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, establece en el parágrafo 1° que para la realización de cada pago derivado del contrato estatal los contratistas deben acreditar que se encuentran al día en el pago de dichos aportes.

Para el pago del aporte a ARL, se debe tener en cuenta lo indicado en el artículo 2.2.4.2.2.11 del decreto 1072 de 2015, que señala que para determinar el nivel de riego se debe tomar el mayor entre: 1) el riesgo del centro de trabajo (EAAAM ESP nivel III) y, 2) el riesgo de la actividad particular que ejerce el contratista.

SEGURIDAD SOCIAL PERSONAS JURÍDICAS: Las planillas de seguridad social deben corresponder a la vigencia del contrato de acuerdo al periodo de salud, se debe anexar a los pagos copia de la planilla con marca de agua "PAGADA" con todos sus anexos; además, es obligatorio que se adjunte certificación de paz y salvo de seguridad social y parafiscales, emitida y firmada por Contador Público o Revisor Fiscal según corresponda, junto con copia de: cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y antecedentes disciplinarios vigentes (no mayor a tres (3) meses).

SEGURIDAD SOCIAL PERSONAS NATURALES: De acuerdo al artículo 135 de la Ley 1735 de 2015, los trabajadores independientes por cuenta propia y los independientes con contrato diferente a prestación de servicios personales que perciban ingresos mensuales iguales o superiores a un (1) salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), cotizarán mes vencido al Sistema Integral de Seguridad Social sobre un ingreso base de cotización mínimo del cuarenta por ciento (40%) del valor mensualizado de sus ingresos, sin incluir el valor total del Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuando a ello haya lugar, según el régimen tributario que corresponda.

Por otro lado, la Resolución N° 209/2020 de la UGPP establece el esquema de presunción de costos por actividad que pueden aplicar los trabajadores por cuenta propia con contratos diferentes a prestación de servicios personales que impliquen subcontratación y/o compra de insumos o expensas, donde el porcentaje de costos puede ser superior al 60% del que habla el artículo anteriormente citado; para tomar esta opción de determinación del IBC es indispensable adjuntar certificación firmada por Contador Público donde conste a qué artículo se acoge de la presente resolución, discrimine los ingresos, costos, utilidad, y el IBC sobre el que se paga la planilla; la certificación debe ser acompañada de copia de: cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y antecedentes disciplinarios vigentes (no mayor a tres (3) meses).

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
Honradez y Transparencia para Madrid

SOLICITUD DE PROPUESTA CONTRATACIÓN DIRECTA		Código: F Gjc-03
Fecha de emisión: 24-01-2023	Versión: 4	Página: 1 de 5

Madrid Cundinamarca, agosto de 2023

Señores
GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S
ATT: **FERNAN FREDDY MAZORCA CASAS**
Representante legal
Dirección: Calle 19 Nro. 1-181 brr los sauces
Madrid - Cundinamarca.

Asunto: Solicitud de Propuesta

Atendiendo la modalidad de selección de contratación Directa, del Manual de contratación de la Empresa, requiere la prestación de servicios que más adelante se relaciona, para cuyos efectos y de conformidad con lo dispuesto en el manual de procedimientos y contratación de la Empresa, se cursa la presente solicitud de propuesta.

1. **OBJETO DEL CONTRATO:**

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

2. FORMA DE PRESENTACION Y PLAZO DE ENTREGA DE LA PROPUESTA

En caso de que haya posibilidad de su parte de atender el objeto contractual, deberá presentar la propuesta ajustada a los requisitos exigidos en el estudio de necesidad, oportunidad y conveniencia, presentada personalmente en la Oficina Jurídica de la Empresa, hasta el día **22/08/2023**, para que pueda ser estudiada en oportunidad dentro del deber especial de selección.

3. REGULACIÓN JURIDICA.

Al proceso de Contratación Directa, del Manual de contratación de la Empresa, se aplicará el ordenamiento constitucional, régimen jurídico determinado por el manual de contratación y la ley 142 de 1994.

Inhabilidades e incompatibilidades. - Para poder ofertar se requiere de la inexistencia de inhabilidades e incompatibilidades de orden constitucional o legal, especialmente las establecidas en el Estatuto General de Contratación y las leyes 190 de 1995 y 333 de 1996. Para este efecto deberá manifestar, bajo la gravedad del juramento, no encontrarse incurso en ninguna de aquellas; juramento que se entenderá prestado con la firma de la oferta y la entidad lo aceptará bajo el principio de la buena fe.

Atentamente,

EDWIN HENRY VALENTÍN GÓMEZ
Gerente

REVISÓ: **Ana Carolina Palacios Ibarra-jefe oficina jurídica**

Formato PptoC01

EAAAM - ESP

Registro

Número: 2023000477

FECHA:	24/08/2023
A FAVOR DE:	GESTIÓN AMBIENTAL URBANA SAS **NIT:** 901165764

CUENTA	NOMBRE	Tipo Af	Número	Cod DANE	Crédito	Contra Crédito	Saldo disponib	
2.3.2.02.02.009.08	Servicios técnicos, administrativos y financieros asociados al convenio 1040-2023 (AP. MUNICIPIO)	DIS	2023000430	9999999999999999	300,000,000.00		0.00	0.00
				Total Reserva:	300,000,000.00		0.00	

OBJETO PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

Se expide en MADRID a los 24 dias del mes de Agosto de 2023

TESORERA EAAAM - ESP

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
¡Ayuda y Transparencia para Madrid!

CERTIFICACIÓN DE VERIFICACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA		Código: F Gjc-19
Fecha de emisión: 18-05-2022	Versión: 4	Página: 1 de 2

LA DIRECCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID E.S.P

CERTIFICA QUE:

Los valores unitarios presentados en la propuesta económica de **GESTION AMBIENTAL URBANA SAS,** identificada con NIT 901.165.764-5, para la contratación de **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA"** la cual fue evaluada y aprobada conforme a los términos presentados, se encuentran verificados y acorde con los términos del presupuesto oficial de la entidad (A monto agotable por precios unitarios), estos mismos incluyen en su totalidad los costos directos e indirectos que puedan producirse por la ejecución del contrato. A continuación, relaciono dichos valores:

ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	PROMEDIO VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	m^2	$ 10,400.00
2	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro, maquinaria, y control de vectores (aplicación de productos para control de insectos y olores)).	m^2	$ 16,340.00
4	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria).	m^3	$ 29,880.00
5	Disposición final del material extraído, certificada por gestor autorizado.	m^3	$ 19,480.00
6	Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	m2	$ 1,714.00

No obstante, se aclara que, si durante la ejecución del contrato se identifica que los precios descritos anteriormente, sobrepasan el valor del mercado en algún momento, estos pueden ser sujetos de modificación.

Cordialmente,

SAYRA VANNESA RUBIO PARDO
DIRECTORA OPERATIVA DE PLANTAS DE TRATAMIENTO

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
¡Aseo y Transparencia para Madrid!

Alcaldía Municipal de MADRID

Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS IOVAR ALCALDE

icontec ISO 9001

IQNet

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 188

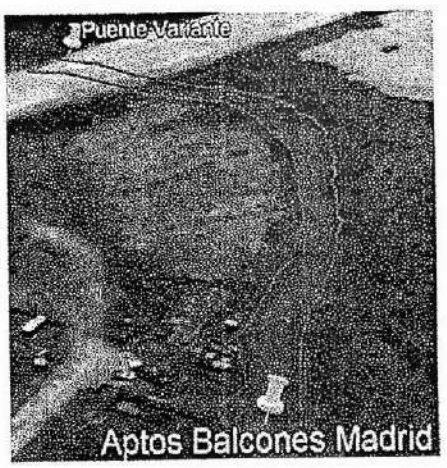
CONTRATANTE:	**EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM- ESP.**
CONTRATISTA:	**GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S**
NIT.	**901165764-5**
REPRESENTANTE LEGAL	**FERNAN FREDDY MAZORCA CASAS**
C.C	**80.429.129 DE MADRID – CUNDINAMARCA.**
OBJETO:	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.**
VALOR:	**TRECIENTOS MILLONES DE PESOS ($300.000.000) M/CTE INCLUIDO IVA A MONTO AGOTABLE POR PRECIOS UNITARIOS.**

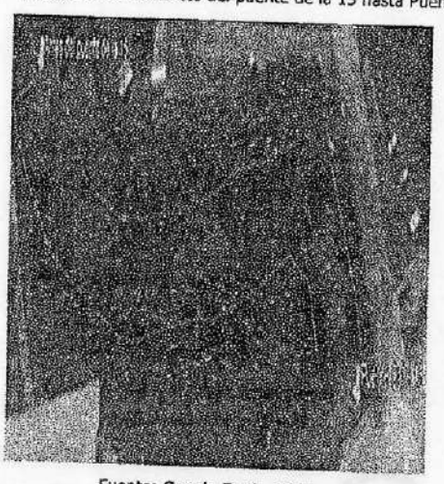
ENTRE LOS SUSCRITOS: EDWIN HENRY VALENTÍN GÓMEZ, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.752.982 de Bogotá, nombrado mediante Decreto Municipal No. 072 de fecha 03 de mayo de 2021 y acta de posesión No. 024 de 2021 de la misma fecha, actuando en calidad de Gerente y Representante Legal de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM-ESP.,** con **NIT 832001512-2,** persona jurídica de derecho público, creada mediante Acuerdo Municipal No. 100 de 1994 debidamente facultado y quien para los efectos del presente se denominará **LA EMPRESA**, por una parte; y por la otra, el señor **FERNAN FREDDY MAZORCA CASAS,** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.429.129 de Madrid - cundinamarca, actuando como Representante Legal de la empresa **GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S** con **NIT. 901165764-5,** quien en adelante y para los efectos legales de este contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, quien declara bajo la gravedad de juramento no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política y en especial a lo señalado en los regímenes de inhabilidades e incompatibilidades establecidos en los artículos 44.4 y 66 de la Ley 142 de 1994, 102 de la Ley 489 de 1997, 8, 9 y 10, de la Ley 80 de 1993, en concordancia con la 1474 de 2011 y la Ley 1148 de 2007, y quien señala que si llegará a sobrevenir alguna causal, actuará conforme el articulo 9 ibidem y conforme señala la Ley 821 de 2003, hemos convenido celebrar la presente **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS** el cual se regirá por los lineamientos señalados en el Manual de Contratación de la EAAAM-ESP., además de lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley 142 de 1.994 en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 151 de la Comisión Reguladora de Agua Potable CRA y las normas generales vigentes en la materia, previas las siguientes consideraciones: **1)** Que de conformidad con lo señalado en el literal C) del artículo 16 del Manual de Contratación de LA EMPRESA es procedente adelantar procesos de CONTRATACION DIRECTA de una oferta en los casos señalados en el mencionado artículo, entre

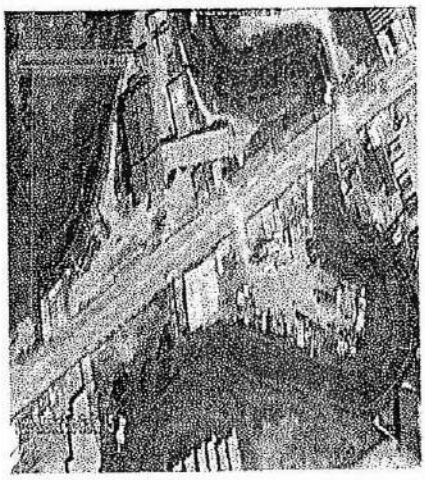
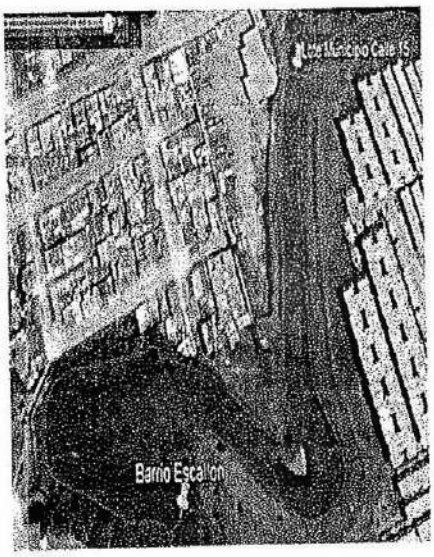
ellos, aquellos aplicables a procesos de cuantía menor o igual a trescientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (300 SMLMV) IVA incluido. **2)**. Que el Río Subachoque nace en las montañas, al occidente de la cuenca del Río Frío, a una altitud de 3450 msnm y corre hacia el suroeste unos 45 km a través del valle del Subachoque para entrar finalmente al municipio de Madrid y desembocar en la cuenca media de Río Bogotá. Que esta fuente hídrica presenta problemas de eutrofización con macrófitas acuáticas como el buchón, el cual se conoce a nivel mundial como la planta más invasora; ésta tiene una alta capacidad de propagación en las aguas quietas, característica de la cuenca baja del río Subachoque (de la cual hace parte el municipio de Madrid Cundinamarca). Que el estado trófico actual con la especie Eichhornia crassipes (Buchón de agua) hace que no se genere aireación en el agua y ocasiona una reducción al acceso de luz solar, lo cual minimiza el potencial de presencia de algas, las cuales oxigenan el agua naturalmente. El oxígeno disuelto se consume por el grado de contaminación que trae el río a causa de vertimientos realizados aguas arriba de la zona urbana del municipio de Madrid, hasta quedar en un estado anaerobio propio para la generación de ácido sulfhídrico el cual tiene un olor ofensivo y proliferación de zancudos. Que por lo anterior, se hace necesario la remoción física del Buchón, tanto para el mejoramiento de la calidad de agua como para ofrecer mejores condiciones de salubridad a la población, ya que se presentaría un aumento en el oxígeno disuelto que favorecería su saneamiento ambiental. Que la EAAAM ESP presta el servicio de aseo en el 100% de la zona urbana, donde se tiene establecida una frecuencia de recolección de residuos de tres veces por semana, aun así, se presenta manejo inadecuado de las basuras, desechos y escombros por parte de la ciudadanía, donde los residuos terminan en el río Subachoque, ocasionando la reducción de la sección del cauce y/o taponamientos en la zonas más estrechas del río, como en los cruces de los puentes vehiculares, aumentando así el riesgo de desbordamiento del río en épocas invernales. De allí la importancia y el apoyo de la limpieza. Que es transcendental la intervención del río para retirar residuos sólidos, mantenimiento y limpieza de su ribera y lecho, aportando de manera significativa a la reducción del riesgo por inundaciones y contaminación ambiental, ya que se aumenta en un cierto grado la capacidad hidráulica del cauce y se eliminan obstrucciones o represamientos en algunos tramos del río, mejorando el flujo del agua. Con lo anterior se previenen inundaciones en épocas de altas precipitaciones, más aún teniendo en cuenta que varios barrios antiguos de la zona urbana del municipio se encuentran en alto riesgo por inundación debido a que se encuentran cercanos al río. Que Que el río Subachoque recibe los vertimientos tratados de las Plantas de Tratamiento de Agua Residual y los vertimientos de los colectores de aguas lluvias operados por la Empresa, razón por la cual la EAAAM ESP como parte de su gestión ambiental realiza medidas de compensación por el servicio que presta esta fuente. Que se realiza convenio interadministrativo No. 1040 de 2023 entre la EAAAM ESP y el municipio de Madrid con objeto, "Convenio interadministrativo de cooperación para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para ejecutar a monto agotable extracción y disposición final del material vegetal ubicado en el espejo de agua del rio Subachoque y su ronda; limpieza y mejoramiento de vallados de la zona urbana y rural del municipio y actualización del plan de saneamiento y manejo de vertimientos de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca", motivado principalmente por la Sentencia sobre la descontaminación del río Bogotá, expediente núm. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del 28 de marzo del 2014 emitida por el Consejo de Estado, uno de los máximos tribunales del país, ordenó el diseño y la implementación de medidas para descontaminar el río Bogotá y evitar la contaminación a futuro, estableciendo en la ORDEN 4.34 lo siguiente: "ORDÉNASE al Departamento de Cundinamarca, al Distrito Capital – Empresa Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.A.A.B. y a los entes territoriales aferentes al Río Bogotá, garantizar de manera inmediata la sostenibilidad de la oferta del recurso hídrico a los diferentes usuarios a lo largo de la cuenca, en especial a los habitantes de los municipios de la cuenca baja". Que teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario contratar la Prestación de servicios para la extracción de plantas macrófitos superficiales, y residuos sólidos del río Subachoque en el tramo que cruza por el casco urbano del municipio de Madrid Cundinamarca. **3)** Que, por lo anterior, se invitó al a la firma GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S , a presentar oferta de manera directa, ante lo cual presentó documentación que fue verificada por la Dirección Operativa de Plantas de Tratamiento y la Dirección de Contabilidad y Costos de la EMPRESA. **4)** Que la Gerencia autorizó la contratación en virtud

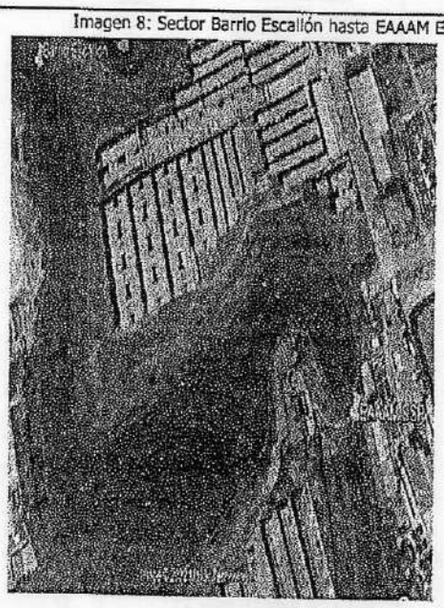
de lo señalado en el numeral 2) del literal c) del artículo 16 y artículo 19 del Manual de Contratación de la EMPRESA. **5)** Que se cuenta con la disponibilidad presupuestal y estudio previo. **6)** Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones se hace necesario celebrar el presente contrato de prestación de servicios que en adelante se regirá por las cláusulas especiales siguientes: **PRIMERA.- OBJETO:** Con el presente contrato el **CONTRATISTA** se obliga con la **EMPRESA** a la **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA** de conformidad con lo señalado en los estudios de necesidad, oportunidad y conveniencia, y la propuesta del CONTRATISTA, documentos estos que hacen parte integral del presente contrato. **SEGUNDA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** En desarrollo del objeto del presente Contrato, **EL CONTRATISTA** deberá: **A. *GENERALES*: 1)** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de conformidad con lo consignado en la cotización presentada y el estudio de conveniencia y oportunidad. **2)** Atender los requerimientos que al respecto haga el Supervisor del contrato, tendientes a una correcta ejecución del mismo. **3)** Informar oportunamente por escrito a la empresa a través del Supervisor, los inconvenientes que afecten el desarrollo del contrato. **4)** Presentar mensualmente un informe parcial de ejecución debidamente soportado, el cual debe contener la información referente al desarrollo del objeto contratado. **5)** Afiliarse y pagar los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, de conformidad con el ordenamiento legal vigente, para lo cual la Administración se reserva el derecho de exigir durante la vigencia del presente contrato el cumplimiento de dicha obligación y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen. **6)** Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la Administración o a terceros. **8)** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarla a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al Administración y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios. **9)** Obrar con diligencia y el cuidado necesario en el o los asuntos que se le asignen por el supervisor del contrato. **10)** Disponer del equipo de succión – presión durante el tiempo requerido por el supervisor para realizar las respectivas actividades de mantenimiento. **11)** Poner a disposición de la EAAAM – ESP un vehículo provisional en caso presentarse fallas mecánicas, sustituir el mismo en un lapso no mayor a 4 horas cada vez que sea requerido por el supervisor. **12)** Las demás que se requieran y se asignen para el cumplimiento del objeto del contrato y sean inherentes al objeto contractual. ***B.* OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:** . Ejecutar las actividades únicamente dentro del alcance de los sectores descritos en la tabla No. 1, los cuales son susceptibles de intervención de acuerdo a necesidad y prioridad conforme a las condiciones naturales del río al momento de la intervención, ya sea por nivel de colmatación de buchón en ciertos sectores o que estén generando un riesgo.

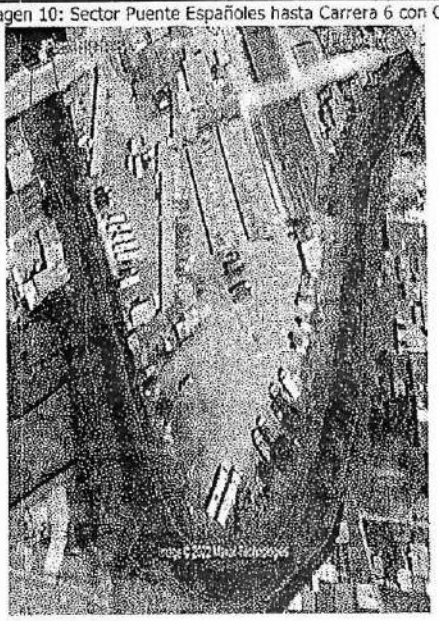
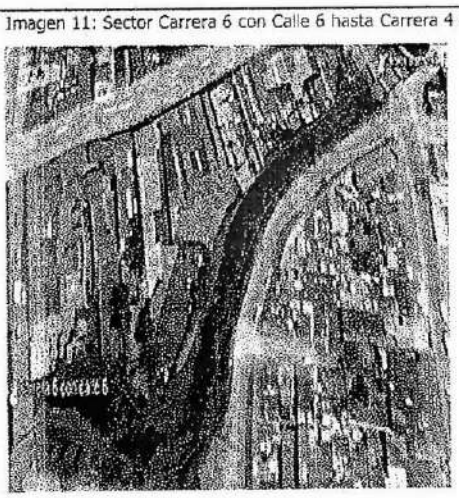
Descripción de actividad	SECTOR	Unidad de Medida	Áreas delimitadas a intervenir	aIMAGEN
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitos superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro	Sabana Pijao (Latitud 4°44'35.80" N Longitud 74°15'39.40 "O)	m²	2,457 m²	Imagen 1: Sector Sabana Pijao hasta Puente Variante 

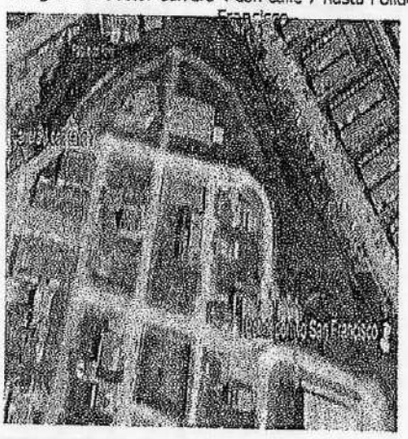
y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Hasta Puente Variante (latitud 4°44'31.66" N Longitud 74°15'37.11 "O)			Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Puente Variante (latitud 4°44'31.66" N Longitud 74°15'37.11 "O) hasta Aptos Balcones de Madrid (Latitud 4°44'26.61" N Longitud 74°15'41.21 "O)	m²	2,704 m²	Imagen 2: Sector Puente Variante hasta Aptos Balcones de  Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a	Desde Balcones Madrid (Latitud	m²	5,783m²	Imagen 3: Sector Aptos Balcones de Madrid hasta Favidrio 

todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	4°44'26.61" N Longitud 74°15'41.21 "O) hasta Favidrio (Latitud 4°44'24.99" N Longitud 74°15'34.60 "O)			Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Favidrio (Latitud 4°44'24.99" N Longitud 74°15'34.60 "O) hasta Antes del Puente de la 15 (Latitud 4°44'20.98" N Longitud 74°15'35.51 "O)	m²	3,610m²	Imagen 4: Sector Favidrio hasta antes del puente de la  Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza **mecánica** de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Antes del Puente de la 15 (Latitud 4°44'20.98" N Longitud 74°15'35.51 "O) hasta Puente la 15 (Latitud 4°44'16.14" N Longitud 74°15'34.24 "O)	m²	3,230m²	Imagen 5: Sector antes del puente de la 15 hasta Puente  Fuente: Google Earth, 2022

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Puente la 15 (Latitud 4°44'16.14" N Longitud 74°15'34.24 "O) hasta Lote municipio calle 15 (Latitud 4°44'18.70" N Longitud 74°15'42.22 "O)	m²	7,240	Imagen 6: Sector Puente la 15 hasta Lote Municipio Calle 15  Fuente: Google Earth, 2022
Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).			m²	
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Lote municipio calle 15 (Latitud 4°44'18.70" N Longitud 74°15'42.22 "O) hasta Barrio Escallón (Latitud 4°44'17.39" N Longitud 74°15'49.05 "O)	m²	10,453m²	Imagen 7: Sector Lote Municipio Calle 15 hasta Barrio Es  Fuente: Google Earth, 2022
Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).				

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Barrio Escallón (Latitud 4°44'17.39" N Longitud 74°15'49.05 "O) hasta la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM ESP (Latitud 4°44'7.42"N Longitud 74°15'48.43 "O)	m²	16,336m²	Imagen 8: Sector Barrio Escallón hasta EAAAM ESP  Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM ESP (Latitud 4°44'7.42"N Longitud 74°15'48.43 "O) hasta Puente Españoles (Latitud 4°44'1.93"N Longitud 74°15'52.01 "O)	m²	3,789 m²	Imagen 9: Sector EAAAM ESP hasta Puente Españoles  Fuente: Google Earth, 2022

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Puente Españoles (Latitud 4°44'1.93"N Longitud 74°15'52.01 "O) hasta Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69" N Longitud 74°15'48.33 "O)	m²	4,410 m²	Imagen 10: Sector Puente Españoles hasta Carrera 6 con Ca  Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69" N Longitud 74°15'48.33 "O) hasta Carrera 4 con Calle 7 (Latitud 4°43'53.56" N Longitud 74°15'41.97 "O)	m²	2,919 m²	Imagen 11: Sector Carrera 6 con Calle 6 hasta Carrera 4 co  Fuente: Google Earth, 2022

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Carrera 4 con Calle 7 (Latitud 4°43'53.56" N Longitud 74°15'41.97 "O) hasta Polideportivo San Francisco (Latitud 4°43'45.75" N Longitud 74°15'39.30 "O)	m²	4,022 m²	Imagen 12: Sector Carrera 4 con calle 7 hasta Polideporti Francisco  Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde Polideportivo San Francisco (Latitud 4°43'45.75" N Longitud 74°15'39.30 "O) hasta El Rodeo Casablanca (Latitud 4°43'40.41" N Longitud 74°15'37.02 "O)	m²	3,695 m²	Imagen 13: Sector Polideportivo San Francisco hasta El I Casablanca.  Fuente: Google Earth, 2022

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)). Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final).	Desde El Rodeo Casablanca (Latitud 4°43'40.41" N Longitud 74°15'37.02 "O) hasta Puente Casablanca (Latitud 4°43'30.84" N Longitud 74°15'42.83 "O)	m²	6,690 m²	Imagen 14: Sector El Rodeo Casablanca hasta Puente Cas  Fuente: Google Earth, 2022
Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Colegio Hacienda Casablanca (Latitud 4°43'28.30" N Longitud 74°15'21.80 "O) hasta Entrada PTAR Madrid I (Latitud 4°43'28.11" N Longitud 74°15'14.20 "O)	m²	6,061 m²	Imagen 15: Sector Colegio Hacienda Casablanca hasta entra Madrid I  Fuente: Google Earth, 2022

Extracción y limpieza manual de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).	Desde Entrada PTAR Madrid I (Latitud 4°43'28.11" N Longitud 74°15'14.20 "O) hasta Vertimiento PTAR Madrid I (Latitud 4°43'10.90" N Longitud 74°15'12.94 "O)	m²	6,447 m²	Imagen 16: Sector entrada PTAR Madrid I hasta Vertimiento Madrid I 

Fuente: Google Earth, 2022

1. De acuerdo a requerimiento o autorización del supervisor, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y/o niveles del río, se debe realizar la extracción y limpieza de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo, por alguno de los siguientes mecanismos:

   - Extracción y limpieza **manual** de las plantas macrófitos superficiales y residuos sólidos a todo costo **con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza** (incluye personal, retiro y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)).

   - Extracción y limpieza **mecánica** de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo **con disposición final de material hacia los costados adyacentes al lugar de la limpieza** (incluye personal, retiro, maquinaria, y control de vectores (aplicación de productos para control de insectos y olores)).

   - Extracción y limpieza **mecánica** de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo **con recolección y transporte** (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria).

2. Realizar la disposición final del material extraído de forma adecuada.

3. El contratista deberá, por sector acopiar en un sitio que disponga la EAAAM ESP los residuos sólidos extraídos en la limpieza del Río e informar a la Empresa (supervisor del contrato), para que está realice la recolección y disposición final de los mismos.

4. Garantizar el cumplimiento del contrato en calidad, costos y tiempo

5. El contratista deberá suministrar a todo costo y bajo su responsabilidad la vigilancia y transporte de los equipos durante el tiempo de ejecución del contrato.

6. El contratista deberá retirar los materiales sobrantes y entregar los sitios en donde se desarrollen las actividades en perfecto estado de limpieza.

7. El contratista asumirá totalmente la responsabilidad y riesgos de la seguridad y salud en el trabajo de su personal, equipos propios y afectaciones al ambiente, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental y seguridad industrial aplicables a la actividad del objeto contractual.

8. En caso de presentarse un incidente o accidente laboral, la responsabilidad será asumida totalmente por el contratista.

9. El contratista debe contar con un plan de prevención, preparación y atención de emergencias de acuerdo con la actividad a desarrollar, asimismo con un procedimiento para el caso de accidente laboral.

10. Suministrar el personal para manejo de tráfico en caso de requerirse, el contratista instalará la señalización pertinente y adoptará las medidas preventivas y de control en las áreas a intervenir, antes y durante la ejecución del contrato, con el fin de evitar posibles daños a terceros.

11. Se obliga a responder al supervisor del contrato todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a calidad, presupuesto, programación, seguridad industrial y manejo ambiental del proyecto y en especial de manejo de personal.

12. Rehacer a sus expensas cualquier servicio que resultare mal ejecutado a juicio de la EAAAM ESP.

13. Garantizar la dotación de elementos de seguridad al personal que interviene en la ejecución del contrato.

14. Entregar al perfeccionamiento del contrato y elaboración del acta de inicio, el plan operativo y cronograma de actividades a ejecutar por sector. El supervisor del contrato conforme a lo acordado con los supervisores del convenio indicará el orden de intervención de los sectores para la realización de la actividad, que obedece a las condiciones naturales del sector al momento de la intervención.

    Nota: El supervisor podrá en cualquier momento solicitar el cambio de sector a intervenir sin salirse del alcance definido en la tabla No. 1 del presente estudio.

15. Tener disponibilidad de la maquinaria, equipos, materiales y personal necesarios para la ejecución de las actividades objeto del contrato.

16. Entregar un informe final al término del contrato (medio físico y magnetico) en donde se relacionen todos los productos derivados del objeto contractual.

17. Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre cualquier eventualidad que pueda surgir y que afecte o implique retraso en el desarrollo del contrato

18. Las demás que surjan en el desarrollo del objeto contractual y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

19. Se deberán tramitar las siguientes Autorizaciones, Permisos o Licencias para la ejecución del presente objeto contractual (de ser necesarias):

    Permisos de paso, será tramitado por el CONTRATISTA ante los propietarios de los predios en los cuales se pretenda realizar los trabajos y serán registrados en las respectivas actas denominadas de vecindad. Al final del contrato se suscribirán las respectivas actas de cierre en las cuales se registrará el cumplimiento de todos los términos estipulados en las actas de vecindad.

Las demás autorizaciones que se requieran para la ejecución de las actividades objeto del contrato.

20. Realizar corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final) en la ronda del río Subachoque, en los sectores que el supervisor lo requiera. El área delimitada para el corte de césped en la orilla del río es de 5 metros a cada lado del Río en el área aferente de limpieza. El contratista deberá retirar y disponer el césped. Es transcendental la intervención del río para retirar residuos sólidos, mantenimiento y limpieza de su ribera y lecho, aportando de manera significativa a la reducción del riesgo por inundaciones y contaminación ambiental, ya que se aumenta en un cierto grado la capacidad hidráulica del cauce y se eliminan obstrucciones o represamientos en algunos tramos del río, mejorando el flujo del agua.

21. El contratista deberá realizar un informe mensual de las actividades contractuales apoyándose de fotografías y videos donde se evidencie el antes, durante y después de las intervenciones.

TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA: LA EMPRESA por su parte, además del pago oportuno de los servicios efectivamente realizados, en la forma pactada en el presente contrato, se obliga a: **1)** Comunicar por escrito a **EL CONTRATISTA** la identificación completa del funcionario que en representación de **LA EMPRESA**, verificará y certificará el servicio realizado y a darle aviso oportuno de cualquier variación que al respecto se produzca; **2)** Colaborar con el CONTRATISTA, para que el objeto del contrato se cumpla adecuadamente. **3)** Hacer el correspondiente registro presupuestal. **CUARTA. -PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El término de ejecución del contrato de prestación de servicios es hasta el 15 de noviembre de 2023, una vez se suscriba el acta de inicio. **QUINTA. - VALOR Y FORMA DE PAGO:** Para todos los efectos legales y fiscales el valor del presente contrato que aquí se pacta será de **TRECIENTOS MILLONES DE PESOS ($300.000.000) M/CTE INCLUIDO IVA A MONTO AGOTABLE POR PRECIOS UNITARIOS.** a monto agotable, valor que incluye todos los costos directos e indirectos que se puedan llegar a causar con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato, de conformidad con los precios unitarios presentados en la oferta económica, Suma que **LA EMPRESA** cancelará en pagos parciales con corte mensual, de acuerdo a ejecución de las actividades del contrato previo certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato. El contratista acreditará el pago correspondiente a sus aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y ARL), en los montos y porcentajes establecidos por el Gobierno, con los respectivos comprobantes de pago original. El pago se efectuará previa presentación de la factura de venta que cumpla con los requisitos legales, en el caso de personas jurídicas y naturales obligadas a facturar. Si la cuenta de cobro y/o factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista. **SEXTA. -SUPERVISIÓN:** La empresa verificará la ejecución y cumplimiento del presente contrato por intermedio de quien designe la gerencia para tal fin. El **SUPERVISOR** no podrá exonerar al **CONTRATISTA** de ninguna de las obligaciones o deberes contractuales, tampoco podrá sin autorización escrita de la **EMPRESA** ordenar servicio alguno que traiga consigo variaciones en el plazo o en el valor del contrato. El **SUPERVISOR** rechazará todos aquellos servicios que no reúnan las condiciones exigidas en los documentos del contrato y el **CONTRATISTA** se obliga a ejecutar a su costa los cambios y modificaciones que sean necesarios para el estricto cumplimiento de lo pactado en este documento. Si el **CONTRATISTA** se niega a ejecutar los cambios y modificaciones indicadas por el **SUPERVISOR**, la **EMPRESA** podrá ejecutarlos directamente o por intermedio de terceros cargando los gastos que estas correcciones ocasionen al **CONTRATISTA**, sin perjuicio de las multas y sanciones a que haya lugar. **PARÁGRAFO:** El supervisor se acogerá a las obligaciones establecidas en el Manual de Contratación que rige a la Empresa –además de las siguientes: **a)** Exigir al CONTRATISTA, la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **b)** Buscar el cumplimiento de los fines del presente contrato. **c)** Vigilar la correcta ejecución del objeto del presente contrato. **d)** Proteger los derechos del CONTRATISTA y de los terceros que

puedan verse afectados por la ejecución del mismo. **e)** Suscribir el acta de iniciación del contrato a satisfacción, conjuntamente con el CONTRATISTA **f)** Presentar informes mensuales y el informe final sobre la ejecución y saldos del contrato si los hubiere. **g)** Informar a la Oficina Jurídica, la fecha de vencimiento del plazo de ejecución del contrato y remitir oportunamente a la División Financiera el o los cumplidos sobre la prestación del servicio a satisfacción, con copia a la Oficina Jurídica. **h)** Remitir a la Oficina Jurídica copia del Acta de Iniciación y de ejecución final del contrato y de entrega de los bienes que posea el CONTRATISTA para el desarrollo del objeto del contrato, si a ello hubiere lugar. **i)** Reportar oportunamente al CONTRATISTA las fallas o anomalías presentadas en la ejecución del contrato. **SÉPTIMA. - SUJECION A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Los pagos por concepto del presente contrato se subordinarán a las apropiaciones presupuestales de **LA EMPRESA** y según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **2023000430 del 01 de agosto de 2023** del Presupuesto de Gastos de **LA EMPRESA**, para la vigencia de 2023 y se realiza el respectivo registro presupuestal. **OCTAVA. RELACIÓN LABORAL:** El presente contrato no genera vinculación laboral con el **CONTRATISTA** y por lo tanto no habrá lugar a prestación diferente a la pactada en la cláusula de valor de este contrato. **NOVENA. CESIÓN Y SUBCONTRATOS:** EL CONTRATISTA no podrá ceder o subcontratar este contrato, total o parcialmente a persona natural o jurídica, sin autorización previa y expresa de LA EMPRESA. **DÉCIMA. - GARANTÍA ÚNICA:** El contratista se comprometerá a constituir una garantía única del contrato la cual deberá incluir como asegurado a la EMPRESA, consistente en una póliza de seguros expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, que ampare lo siguiente:

AMPAROS EXIGIBLES	COBERTURA	PLAZO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ESTATAL	20%	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN Y 12 MESES MAS
CALIDAD DEL SERVICIO Y BIENES SUMINISTRADOS	20%	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN Y 12 MESES MAS
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	10%	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN y tres (3) años más,
RESPONSABILIDAD CIVIL	200 SMMLV	POR EL TERMINO DE EJECUCIÓN

PARAGRAFO UNO: Cuando haya modificación del plazo y/o los precios del contrato, el Contratista deberá ampliar la garantía de cumplimiento y los seguros para conservar el monto porcentual y las vigencias aquí pactadas; también lo hará cuando se haga efectiva total o parcialmente la garantía por cualquiera de los riesgos que ampara. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** EL CONTRATISTA mantendrá indemne a la EMPRESA, respecto de reclamaciones, demandas, acciones legales o costos que se originen en su culpa o en el incumplimiento grave de sus obligaciones durante la ejecución del contrato. Si se llegare a presentar algún tipo de acción contra la EMPRESA, EL CONTRATISTA será notificado para que adopte las medidas y gestiones pertinentes a fin de llegar a un pronto arreglo del conflicto, entendiéndose que los costos, arreglos y/o condenas judiciales serán sufragados y cancelados por el mismo. **DÉCIMA PRIMERA. - MORA Y ATRASOS DEL CONTRATISTA Y CLÁUSULA PENAL. A. DANDO CUMPLIMIENTO AL MANUAL DE CONTRATACIÓN ARTÍCULO 30, SE ESTIPULA DESCUENTO POR MORA O ATRASOS DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES REGLAS: 1)** En las condiciones y términos de la invitación se estipulará que el

precio del contrato podrá afectarse en razón a "descuentos" equivalentes hasta un máximo del 10% del precio total del contrato, y en el caso que nos ocupa se le informa al contratista y en el presente contrato deja su aceptación en forma expresa. **2)** El Supervisor verificará si el contratista en su oferta adjudicada suscribió la carta de aceptación de descuentos por mora o atrasos, según minuta modelo adjunta como anexo a las condiciones y términos de la correspondiente invitación. **3)** En caso de mora o atrasos en la ejecución de una obligación contractual, definida en el contrato y en el programa de actividades, el interventor o supervisor respectivo aplicará descuentos del 3% del valor total del contrato por cada mes de atraso o mora en el cumplimiento de las obligaciones, siendo éstos aplicables al momento de la presentación de la última cuenta de cobro y/o liquidación del contrato, sin que la sumatoria de dichos descuentos exceda el 10% del valor total del contrato. **4)** En el evento en que la mora o atrasos de obligaciones contractuales exceda el 10% de descuentos sobre el valor total del contrato, las partes entenderán, y así lo aceptará el contratista en el respectivo contrato, que habrá incurrido en causal de incumplimiento definitivo del contrato, en consecuencia, constituirá causal de terminación o resolución del contrato, en los términos del artículo 1546 del código civil. En todo caso y por cualquier causa, en el evento en que se presente terminación anticipada del Contrato, **LA EMPRESA** reconocerá al **CONTRATISTA** las actividades realizadas hasta la fecha efectiva de terminación del Contrato, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la cláusula quinta del presente contrato. **B) DANDO CUMPLIMIENTO AL LITERAL f) DEL ARTÍCULO 21 DEL ACUERDO No. 17 DE 2017, SE PACTA UNA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de terminación del contrato por causa imputable al CONTRATISTA, este pagará a LA EMPRESA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial de los perjuicios que EL CONTRATISTA cause a LA EMPRESA. **PARÁGRAFO:** El valor total de la cláusula penal pecuniaria, en caso de incumplimiento, prestará mérito ejecutivo. **DÉCIMA SEGUNDA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, las partes contratantes podrán de común acuerdo, suspender temporalmente la ejecución del presente contrato, mediante la suscripción de acta respectiva, donde conste el término de suspensión y sin que, para el efecto del término de duración, se compute el término de la suspensión. **DÉCIMA TERCERA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación señalados en la ley. **DÉCIMA CUARTA. -INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El CONTRATISTA, manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la firma de este documento, no encontrarse incurso en causal de inhabilidad e incompatibilidad o prohibición legal para celebrar y ejecutar el presente contrato. **DÉCIMA QUINTA. - RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** asume responsabilidad por los daños y perjuicios que se causen a **LA EMPRESA** por hechos, acciones u omisiones imputables al **CONTRATISTA** en el desarrollo de sus obligaciones bajo el presente contrato, ya sea por acción u omisión de sus trabajadores o por desperfectos en la prestación de sus servicios. En todo, la responsabilidad del **CONTRATISTA** será hasta un 100% del valor del contrato (límite de responsabilidad), salvo eventos de dolo o culpa grave en los cuales la responsabilidad por ley será plena. **EL CONTRATISTA** no responderá por el lucro cesante de **LA EMPRESA. DÉCIMA SEXTA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN:** Las partes podrán declarar la terminación de este contrato: **1)** Por las causales generales establecidas en la Ley; **2)** Por el incumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA** de cualquiera de las obligaciones aquí pactadas, por lo que expresamente autoriza a la Empresa a notificarle la terminación anticipada con 15 días de antelación y **3)** Por acuerdo entre las partes. **PARAGRAFO 1:** Presentada una causal para declarar la terminación, **LA EMPRESA** queda facultada para optar por su declaratoria o por la adopción de medidas de control e intervención necesarias para garantizar el cumplimiento del contrato, de acuerdo con las normas legales establecidas a los intereses de **LA EMPRESA.- PARAGRAFO:** En el evento de terminación unilateral, por cualquiera de las causales establecidas, la parte cumplida deberá dar aviso, a la que dio lugar a la terminación, con quince (15) días comunes, por lo menos de anticipación. **DÉCIMA SEPTIMA. - LIQUIDACIÓN:** De conformidad con el Manual de Contratación de la Empresa, las partes acuerdan liquidar el presente contrato de mutuo acuerdo dentro de un plazo de cuatro (4) meses siguientes al

vencimiento del plazo del contrato; en caso de no existir un acuerdo o de no comparecer el CONTRATISTA a la suscripción del acta, se procederá al levantamiento del informe final por parte del Supervisor del contrato, de conformidad con el literal b del artículo 28º del Manual de Contratación. **DÉCIMA OCTAVA. - FACTURA ELECTRÓNICA:** Las partes aceptan y autorizan que, en el desarrollo del presente contrato, las facturas que se generen con ocasión al mismo, se realizarán a través de factura electrónica, de conformidad con el Decreto 1929 de 2007 y demás normas que le adicionen, modifiquen o sustituyan, siendo el único canal establecido para recepción de facturas electrónicas y/o notas crédito el correo electrónico facturacionelectronica.eaaam@gmail.com. **DÉCIMA NOVENA. - RÉGIMEN JURÍDICO:** El presente contrato se regirá por las disposiciones señaladas en la Ley 142 de 1994 artículo 31, Ley 689 de 2001 artículo 3, resolución CRA 151 de 2001, las normas civiles y comerciales, el manual de contratación de la EAAAM-ESP., además de los principios rectores señalados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Nacional de conformidad con lo señalado en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007. **VIGÉCIMA. - DOMICILIO:** Para todos los efectos legales y fiscales, las partes acuerdan fijar como domicilio contractual el Municipio de Madrid – Cundinamarca. **VIGÉCIMA PRIMERA – PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN**: contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes, para su ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal por parte de la División de Tesorería, y suscripción del acta de inicio previa aprobación de póliza. El CONTRATISTA asumirá los costos correspondientes a los impuestos municipales que se generen del presente contrato, los cuales les será descontados en los pagos que se efectúen. Para constancia de su aceptación se firma por las partes, en Madrid, Cundinamarca, a los 24 AGO 2023

LA EMPRESA

EDWIN HENRY VALENTÍN GÓMEZ
GERENTE EAAAM-ESP
NIT. 832.001.512-2

EL CONTRATISTA

FERNAN FREDDY MAZORCA CASAS
C.C. No. 80.429.129 DE MADRID
Representante legal
GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S
NIT. No 901165764-5

REVISÓ: Ana Carolina Palacios Ibarra- Jefe oficina jurídica.

E.A.A.A.M - ESP
4:32 pm
EL RECIBIDO NO IMPLICA ACEPTACIÓN

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
¡Agua y Transparencia para Madrid!

DESIGNACIÓN SUPERVISIÓN DE CONTRATO		Código: F Gjc-18
Fecha de emisión: 06-02-2021	Versión: 5	Página: 1 de 1

Madrid Cundinamarca,

Ingeniera
SAYRA VANNESA RUBIO PARDO
Dirección Operativa de Planta de Tratamiento.

Referencia: Adjudicación supervisión **CONTRATO No.** 188

Respetuosamente me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que la Empresa de Acueducto, Alcantarillado Y Aseo de Madrid ESP, ha suscrito el **CONTRATO No.** 188 con **GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S** identificada con **NIT No. 901165764-5,** representada legalmente por **FERNAN FREDDY MAZORCA CASAS** con cédula de ciudadanía **No. 80.429.129 de Madrid** cuyo objeto es **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.**

De acuerdo con lo establecido usted ha sido designado como **SUPERVISOR.**
Por lo anterior, además de lo establecido en el contrato y el manual de interventoría contenido en el Acuerdo 022 de 2012 o las normas que lo modifiquen o sustituyan, Usted deberá:

- Elaborar y presentar para la firma correspondiente, las actas de iniciación, suspensión, reiniciación (si hubiere lugar), terminación y liquidación.
- Presentar informe por escrito sobre la supervisión y ejecución del contrato al finalizar el mismo.
- Verificar el estricto cumplimiento por parte de la Empresa y del Contratista de las obligaciones contractuales.
- Impartir el visto bueno a las facturas o cuentas de cobro, verificando que el suministro prestado sea equivalente a los precios establecidos en el contrato.
- Informar sobre las deficiencias en la prestación del servicio para la correspondiente toma de decisiones.
- Vigilar que el contrato se desarrolle de forma normal que le permita a la Empresa cumplir a cabalidad con su objeto social.

Por medio del presente se remite copia del contrato del cual se designa como supervisor.

Cordialmente

EDWIN HENRY VALENTÍN GÓMEZ
GERENTE EAAAM-ESP
NIT No. 832001512-2

Acepto,

SAYRA VANNESA RUBIO PARDO
Dirección Operativa de Planta de Tratamiento.

Revisó: Ana Carolina Palacios Ibarra- Jefe oficina jurídica

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-44-101211756	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	08	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
GESTION AMBIENTAL URBANA SAS		NIT: 901.165.764-5
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 1 - 181	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA	TELÉFONO: 3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P.		NIT: 832.001.612-2
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 7 - 99	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA	TELÉFONO 8254899

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DIRECTOS [illegible] OBLIGACIONES CONTENIDAS CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No.198-2023, CUYO OBJETO ES: PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCION DE PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SOLIDOS DEL RIO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID Y [illegible]

E.A.A.A.M - ESP
PÓLIZA ACEPTADA
28 AGO 2023
FIRMA

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24/08/2023	25/11/2024	$60,000,000.00
CALIDAD DEL SERVICIO	24/08/2023	25/11/2024	$60,000,000.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	24/08/2023	25/11/2026	$30,000,000.00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****621,575.00	$ ******20,000.00	$ *****121,899.00	$ **********763,474.00	$ ******150,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% PC PART.	DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COPISEGUROS FORERO MUNEVAR LTDA CO	8322	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-16 PISO 3 - TELEFONO: 3414646 - BOGOTA, D.C.

17-44-101211756

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-44-101211756	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	08	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

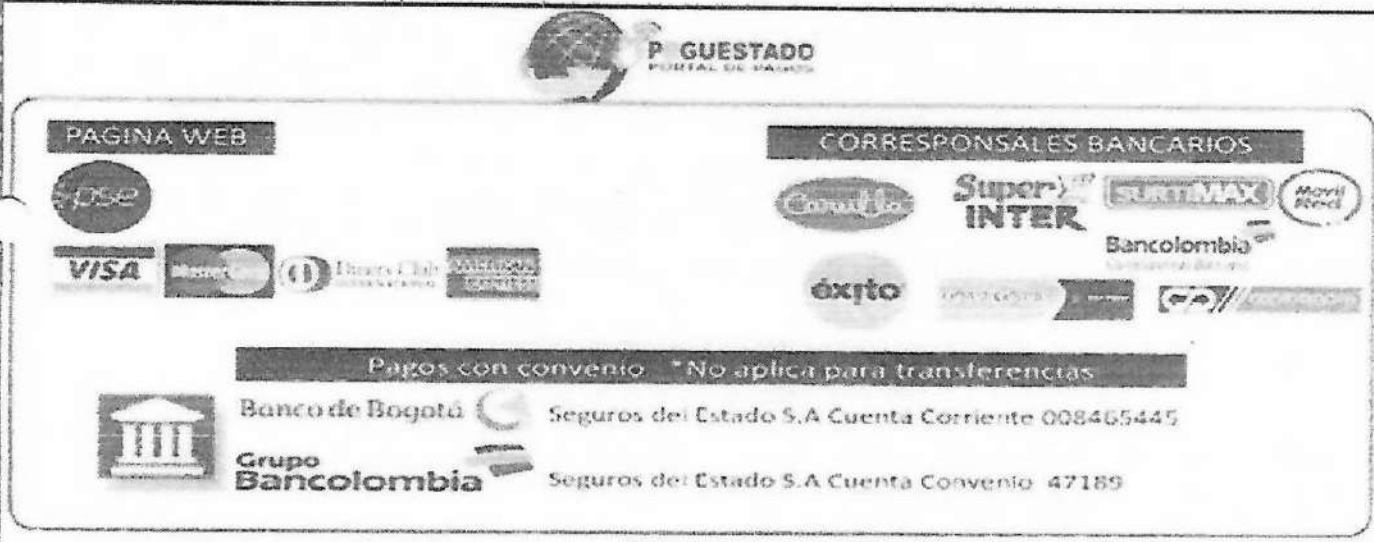
DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	GESTION AMBIENTAL URBANA SAS	NIT: 901.165.764-5
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 1 - 161	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA	TELÉFONO: 3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P.	NIT: 832.001.512-2
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 7 - 99	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA	TELÉFONO 8254899

ADICIONAL:



NOMBRE	CLAVE	% DE PART	NOMBRE COMPAÑIA	% PART	VALOR ASEGURADO
COPISEGUROS FORERO MUNEVAR LTDA CO	8322	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-16 PISO 3 - TELEFONO: 3414646 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11003108680317(3900)000000763474(96)20240823

REFERENCIA PAGO: 11003108680317

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-40-101028046	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	08	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2023	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	GESTION AMBIENTAL URBANA SAS	NIT: 901.165.764-5
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 1 - 161	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA	TELÉFONO: 3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P.	IDENTIFICACIÓN	NIT: 832.001.512-2
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 7 - 99	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	8254898
BENEFICIARIO:	832001512 - EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P.	ADICIONAL:	

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA SEGUN CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No.198-2023, CUYO OBJETO ES:PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCION DE PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SOLIDOS DEL RIO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA
BENEFICIARIOS TERCEROS AFECTADOS

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/08/2023	25/11/2023	$232,000,000.00

E.A.A.A.M - ESP
PÓLIZA ACEPTADA
28 AGO 2023
FIRMA

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****147,780.00	$ *******3,000.00	$ ******28,648.00	$ **********179,429.00	$ ******232,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COPISEGUROS FORERO MUNEVAR LTDA CO	8322	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-16 PISO 3 - TELEFONO: 3414546 - BOGOTA, D.C.

17-40-101028046
FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-40-101028045	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
25	08	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2023	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
GESTION AMBIENTAL URBANA SAS			NIT: 901.165.754-5
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 1 - 181	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA		TELÉFONO: 3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P.			NIT: 832.001.512-2
DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 7 - 99	CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA		TELÉFONO 8254899
BENEFICIARIO:	ADICIONAL:		





VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****147,780.00	$ ******3,000.00	$ *****28,648.00	$ **********179,429.00	$ *****232,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART	NOMBRE COMPAÑIA	% PART	VALOR ASEGURADO
COPISEGUROS FORERO MUNEVAR LTDA CO	8322	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-16 PISO 3 - TELEFONO: 3414646 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)1100310868032 4(3900)000000179429(96)20240828

REFERENCIA PAGO: 1100310868032-4

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM - ESP ¡Audaz y Transparente para Madrid!	APROBACIÓN DE PÓLIZA		Código: F Gjc-04
	Fecha de emisión: 06-02-2020	Versión: 3	Página: 1 de 1

CONVENIO: Y/O CONTRATO	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 188 DE 2023		
OBJETO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA		
VALOR CONTRATO:	$ 300,000,000.00	FECHA SUSCRIPCIÓN CONTRATO:	24-ago-23
ADICIÓN EN VALOR:	N/A		
VALOR TOTAL:	$ 300,000,000.00		
PLAZO CONTRATO:	DOS (2) MESES Y DIECINUEVE (19) DIAS DESDE EL ACTA DE INICIO		
DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO POR EL DECRETO 1082 DE 2015 Y EL MANUAL DE CONTRATACION DE LA EMPRESA, SE IMPARTE APROBACION DE LA SIGUIENTE GARANTÍA:			
POLIZA No.:	17-44-101211756	ANEXO No:	1
COMPAÑÍA ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO		
ASEGURADO:	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID		
	NIT: 832001512-2		
CONTRATISTA	GESTIÓN AMBIENTAL URBANA SAS		
NIT O CC:	NIT: 901165764-5		

AMPAROS	PORCENTAJE	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRAO	20%	$ 60,000,000.00	24/08/2023	25/11/2024
CALIDAD DEL SERVICIO	20%	$ 60,000,000.00	24/08/2023	25/11/2024
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10%	$ 30,000,000.00	24/08/2023	25/11/2026

OBSERVACIONES:	Póliza aprtobada de conformidad con el contrato inicial poir medio de este anexo se aclara que los asegurados son la EAAAM ESP Y EL MUNICIPIO DE MADRID de acuerdo con lo estipulado en el convenio 1040 de 2023.
En constancia se firma en Madrid, Cundinamarca el día:	27-oct-23

ANA CAROLINA PALACIOS IBARRA
Jefe de La Oficina Jurídica

Elaboró: Alirio Carvajal Jiménez

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-44-101211756	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2026	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	GESTION AMBIENTAL URBANA SAS	NIT: 901.165.764-5

DIRECCION:		CIUDAD:		TELÉFONO:
	CL 19 NRO. 1 - 181		MADRID, CUNDINAMARCA	3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P.	NIT: 832.001.512-2

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO
	CL 9 NRO. 7 - 99		MADRID, CUNDINAMARCA	8254899

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No.188-2023, CUYO OBJETO ES: PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCION DE PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y ARRASTRADOS SOLIDOS EN EL RIO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

E.A.A.A.M - ESP
PÓLIZA ACEPTADA
27 OCT 2023
FIRMA

1040 - 2

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO 20% 20%	24/08/2023	25/11/2024	$60,000,000.00	
CALIDAD DEL SERVICIO	24/08/2023	25/11/2024	$60,000,000.00	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES 20%	24/08/2023	25/11/2026	$30,000,000.00	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA:
ASEGURADO BENEFICIARIO: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAM E.S.P. Y EL MUNICIPIO DE MADRID NIT.899.999.325-8
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ******150,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COPISEGUROS FORERO MUNEVAR LTDA CO	8322	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-16 PISO 3 - TELEFONO: 3414646 - BOGOTA, D.C.

17-44-101211756
FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-44-101211756	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2026	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GESTION AMBIENTAL URBANA SAS — IDENTIFICACIÓN: NIT: 901.165.764-5

DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 1 - 181 — CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA — TELEFONO: 3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P. — IDENTIFICACIÓN: NIT: 832.001.512-2

DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 7 - 99 — CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA — TELEFONO: 8254899

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-16 PISO 3 - TELEFONO: 3414646 - BOGOTA, D.C.

17-44-101211756

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DLF0083228

2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM - ESP ¡Ruta y Transparencia para Madrid!	APROBACIÓN DE PÓLIZA		Código: F Gjc-04
	Fecha de emisión: 06-02-2020	Versión: 3	Página: 1 de 1

CONVENIO: Y/O CONTRATO	**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 188 DE 2023**			
OBJETO	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA**			
VALOR CONTRATO:	**$ 300,000,000.00**		FECHA SUSCRIPCIÓN CONTRATO:	24-ago-23
ADICIÓN EN VALOR:	**N/A**			
VALOR TOTAL:	**$ 300,000,000.00**			
PLAZO CONTRATO:	**DOS (2) MESES Y DIECINUEVE (19) DIAS DESDE EL ACTA DE INICIO**			
DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO POR EL DECRETO 1082 DE 2015 Y EL MANUAL DE CONTRATACION DE LA EMPRESA, SE IMPARTE APROBACION DE LA SIGUIENTE GARANTÍA:				
POLIZA No.:	**17-40-101028046**		ANEXO No:	1
COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**SEGUROS DEL ESTADO**			
ASEGURADO:	**EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID**			
	NIT: 832001512-2			
CONTRATISTA	**GESTIÓN AMBIENTAL URBANA SAS**			
NIT O CC:	**NIT: 901165764-5**			

AMPAROS	PORCENTAJE	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
RESOPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	**200 SMMLV**	**$ 232,000,000.00**	**24/08/2023**	**25/11/2024**
OBSERVACIONES:	**Póliza aprtobada de conformidad con el contrato inicial poir medio de este anexo se aclara que los asegurados son la EAAAM ESP Y EL MUNICIPIO DE MADRID de acuerdo con lo estipulado en el convenio 1040 de 2023.**			

En constancia se firma en Madrid, Cundinamarca el día: **27-oct-23**

ANA CAROLINA PALACIOS IBARRA
Jefe de La Oficina Jurídica

Elaboró: Alirio Carvajal Jiménez

Gestión Ambiental Urbana.

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-40-101028046	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2023	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL: GESTION AMBIENTAL URBANA SAS — IDENTIFICACIÓN NIT: 901.165.764-5

DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 1 - 181 — CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA — TELEFONO: 3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P. — IDENTIFICACIÓN NIT: 832.001.512-2

DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 7 - 99 — CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA — TELÉFONO 8254899

BENEFICIARIO: 832001512 - EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P. — ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 - 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D001, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTACTUAL DERIVADA SEGUN CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No.188-2023, CUYO OBJETO ES: PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCION DE PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SOLIDOS DEL RIO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA
BENEFICIARIOS TERCEROS AFECTADOS

E.A.A.A.M - ESP
PÓLIZA ACEPTADA
27 OCT 2023
FIRMA

AMPAROS

RIESGO: PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/08/2023	25/11/2023	$232,000,000.00	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA:
ASEGURADO BENEFICIARIO: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAM E.S.P. Y EL MUNICIPIO DE MADRID NIT.899.999.325-8
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ******232,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
COPISEGUROS FORERO MUNEVAR LTDA CO	8322	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-16 PISO 3 - TELEFONO: 3414646 - BOGOTA, D.C.

17-40-101028046
FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CORREDORES	17	17-40-101028046	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
27	10	2023	24	08	2023	00:00	25	11	2023	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL: GESTION AMBIENTAL URBANA SAS — IDENTIFICACIÓN NIT: 901.155.764-5

DIRECCION: CL 19 NRO. 1 - 181 — CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA — TELEFONO: 3174402910

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P. — IDENTIFICACIÓN NIT: 832.001.512-2

DIRECCIÓN: CL 9 NRO. 7 - 99 — CIUDAD: MADRID, CUNDINAMARCA — TELÉFONO: 8254899

BENEFICIARIO: 832001512 - EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P.

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 17 NO 10-15 PISO 3 - TELEFONO: 3414646 - BOGOTA, D.C.

17-40-101028046

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DLF0083228

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM - ESP	ACTA DE INICIO		Código: F Gjc-05
	Fecha de emisión: 14-01-2022	Versión: 6	Página: 1 de 1

CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 188 DE 2023

CONTRATANTE:	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM-ESP			
NIT:	832.001.512-2			
CONTRATISTA:	GESTION AMBIENTAL URBANA SAS			
NIT:	901.165.764-5			
OBJETO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EXTRACCIÓN DE PLANTAS MACRÓFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SÓLIDOS DEL RÍO SUBACHOQUE EN EL TRAMO QUE CRUZA POR EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA			
VALOR DEL CONTRATO:	$ 300,000,000			MCTE
PLAZO:	Hasta el 15 de noviembre de 2023 una vez se susriba el acta de inicio.			
PÓLIZAS: Riegos amparados, valores amparados y vigencias.			No. De Póliza: 17-40-101211756	
AMPAROS	PORCENTAJE	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	20%	$ 60,000,000.00	24/08/2023	25/11/2024
CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO	20%	$ 60,000,000.00	24/08/2023	25/11/2024
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10%	$ 30,000,000.00	24/08/2023	25/11/2024
PÓLIZAS: Riegos amparados, valores amparados y vigencias.			No. De Póliza: 17-40-101028046	
RESPONSABILIDAD CIVIL	200 SMMLV	$ 232,000,000.00	24/08/2023	25/11/2023
RELACIÓN DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	N/A			
FECHA DE INICIACIÓN:	28 de Agosto de 2023			
FECHA DE TERMINACION:	Hasta el 15 de noviembre de 2023, una vez se sucriba el acta de inicio.			
SUPERVISOR:	Sayra Vannesa Rubio Pardo			
CARGO	Directora Operativa de Plantas de Tratamiento			

En la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid - EAAAM- ESP a los veintiocho (28) días del mes de agosto del año 2023, se reunieron en la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid - EAAAM- ESP , las siguientes personas **Sayra Vannesa Rubio Pardo, Directora Operativa de Plantas de Tratamiento,** en calidad de Supervisor, y **FERNAN FREDDY MAZORCA CASAS** identificada con cedula de ciudadania No. 80.429.129 de Madrid, Cundinamarca, actuando en calidad de Representante Legal de la Empresa GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S, con el fin de dejar constancia del inicio real y efectivo del **Contrato de Prestación de Servicios No. 188 de 2023**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del mismo.

En consecuencia, se procede a dar inicio al **Contrato de Prestación de Servicios No. 188 de 2023**, el cual debe concluir el 15 de noviembre de 2023, contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el veintiocho (28) del mes de agosto del año 2023.

SAYRA VANNESA RUBIO PARDO. Directora Operativa de Plantas de Tratamiento	FERNAN FREDDY MAZORCA CASAS CC No. 80.429.129 de Madrid, Cundinamarca Representante Legal de GESTION AMBIENTAL URBANA S.A.S

Elaboró: Vannesa Rubio.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2023

LIMPIEZA ESPEJO DE AGUA RIO SUBACHOQUE CORRESPONDIENTE AL SECTOR URBANO MUNICIPAL

MES	28-08-2023 / 01-09-2023					04-09-2023 / 27-09-2023																			
SECTOR	I Desde Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69"N Longitud 74°15'48.33"O) hasta Carrera 4 con Calle 7 (Latitud 4°43'53.56"N Longitud 74°15'41.97"O)					II Desde Puente Españoles (Latitud 4°44'1.93"N Longitud 74°15'52.01"O) hasta Carrera 6 con Calle 6 (Latitud 4°43'56.69"N Longitud 74°15'48.33"O)										III Desde la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM ESP (Latitud 4°44'7.42"N Longitud 74°15'48.43"O) hasta Puente Españoles (Latitud 4°44'1.93"N Longitud 74°15'52.01"O)									
DIA	28	29	30	31	1																				
						4	5	6	7	8	11	12	13	14	15										
																18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP

Alcaldía Municipal de MADRID

Madrid CRECE CONTIGO
ANDRÉS TOVAR ALCALDE

icontec ISO 9001

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

ANEXOS

DOCUMENTOS CONTRATO DE CONSULTORIA – PSMV

EAAAM - ESP

Formato CPptoC02

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: 2023000381

El suscrito TESORERA EAAAM - ESP, certifica que en la fecha existe saldo presupuestal libre de afectación para respaldar el siguiente compromiso:

Fecha:	22/06/2023		
Tercero:	99999999999	Sucursal:	999
Nombre:	VARIOS		

CUENTA	NOMBRE	Valor
2.3.2.02.02.006.02	Inversión Sistemas Hidráulicos - Acueducto	200,000,000.00
	Total Disponibilidad:	200,000,000.00

CONCEPTO: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN PARA AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR A MONTO AGOTABLE EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL VEGETAL; ACTUALIZACIÓN(PSMV ZONA RURAL) UBICADO EN EL ESPEJO DEL RÍO

NOTA: Este certificado tiene validez para su utilización hasta: 22/07/2023

TESORERA EAAAM - ESP

Elaborado por: LIDAM

"CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA".

En Madrid Cundinamarca, a los veintitrés (23) días de agosto de 2023, en mi calidad de Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral y en cumplimiento en el artículo 18 del Manual de Contratación de la EAAAM ESP, presento el estudio de oportunidad y conveniencia para adelantar la contratación de la **"CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA".**

1. NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN	La Constitución Política de Colombia en su artículo 79, indica que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y que es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservando las áreas de especial importancia ecológica y fomentando la educación para el logro de estos fines y el artículo 80, donde se refiere que el estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. Por otro lado, el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia, establece que las prestaciones de los servicios públicos domiciliarios son inherentes a la finalidad social del estado y por ende, es deber del estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Por lo anterior y en concordancia con la normatividad antes descrita, la EAAAM – ESP, como empresa industrial y comercial del estado, busca desarrollar proyectos que contribuyan con la sostenibilidad del medio ambiente, la planificación del aprovechamiento de los recursos naturales, la prestación eficiente de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado y el saneamiento ambiental y desarrollo sostenible en el área de prestación de servicio. Adicionalmente, de conformidad con lo estipulado en la Ley 142 del 1994, "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones", decretos reglamentarios, corresponde a las empresas prestadoras de acueducto y alcantarillado, cumplir con los fines estatales y más concretamente, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos domiciliarios de su competencia, cabe aclarar que en el momento que no exista ningún tipo de redes, la Administración municipal es el ente encargado de suplir las necesidades de acueducto y saneamiento básico. La EAAAM ESP, dentro de su misión como empresa de servicios públicos domiciliarios está dedicada a la gestión integral de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, por tanto, debe dar cumplimiento a las normas de agua potable y saneamiento básico. Dentro de las normas de agua potable y saneamiento básico se encuentra el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos como instrumento de Planificación municipal creado por el documento CONPES3177 de 2002, Pan Nacional de Aguas Residuales Municipales y el decreto 3100 de 2003, Tasas

Retributivas por contaminación y desarrollado por la Resolución 1433 de 2004 de MAVDT, publicada el 27 de diciembre del mismo año, la cual tiene como propósito fundamental avanzar en forma realista y concreta en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos de las aguas residuales domésticas, contribuyendo así a la descontaminación de las fuentes receptoras.

Adicionalmente, la Resolución 1433 de 2004 "Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV y se adoptan otras determinaciones", la cual definió que los usuarios prestadores del servicio de alcantarillado, sujetos al pago de Tasa Retributiva, deberán presentar a la autoridad competente el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.

Al mismo tiempo, el artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 20151 estableció que el prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigent y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 20042 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por otra parte, que al regular en su artículo 2.2.3.3.5.12 lo referente al requerimiento del Plan de Cumplimiento, en su parágrafo 2° determinó que "Los prestadores del servicio público domiciliario de alcantarillado, se regirán por lo dispuesto en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobados por la autoridad ambiental competente, teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 1433 de 2004(...)".

Así las cosas, el municipio de Madrid Cundinamarca con el apoyo técnico de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM-ESP en cumplimiento de la Resolución anteriormente mencionada, realizó la formulación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de La zona rural del municipio de Madrid, la cual fue radicada para su aprobación en el mes de septiembre de 2017 y fue aprobado por la Corporación Autónom Regional CAR bajo Resolución DJUR No. 50207100785 el 15 de abril de 2020.

Necesidad y Justificación

Actualmente, el PSMV de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca requiere una actualización, debido a que en estos momentos se está realizando la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), donde se delimitarán nuevos polígonos de expansión, determinando los usos de suelo, zonas de protección, entre otras. Por tanto, es necesario revisar e incluir las nuevas zonas que puedan llegar a generar vertimientos dentro del nuevo Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento para la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca, definiendo responsables de acuerdo a sus áreas de prestación de servicio, teniendo en cuenta el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial.

Dentro de las consideraciones realizadas por la autoridad ambiental (CAR), para la actualización del Plan De Ordenamiento Territorial del municipio de Madrid Cundinamarca la cual se está realizando en la actualidad, describe

que: "*La Corporación considera que en cumplimiento de la Resolución CRA 688 del 2014, el municipio en su propuesta debe incluir para los centros poblados rurales, los polígonos de las Áreas de Prestación de Servicios – APS y operadores responsables, con el listado de coordenadas adjunto, el cual deberá presentarse en el sistema de coordenadas oficial que vigente, delimitando exactamente el área en la cual cada persona prestadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, y dentro de la cual se compromete a cumplir los estándares de servicio en función de los centros poblados rurales propuestos*".

Menciona también, "*Lo anterior teniendo en cuenta que el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, se elaboró en su momento para La Punta, Pablo VI, Puente Piedra, Chauta y Los Árboles, sin embargo en el Modelo de Ordenamiento Territorial se encuentran adicionalmente los centros poblados Moyano, El Corzo y La Cuesta, será necesario actualizar dicho Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, guardando coherencia con el Modelo de Ordenamiento Territorial para la localización de la infraestructura necesaria para el manejo de vertimientos.*

De igual forma el municipio debe incluir en el P.A. y Programa de Ejecución del corto y mediano plazo del POT, las estrategias y acciones para la implementación del PSMV, dado que la articulación de estos dos instrumentos es necesaria para el manejo integral y la descontaminación de las fuentes hídricas del municipio".

Por otro lado, el Contrato de consultoría N°097 del 2020, celebrado por la EAAAM-ESP, el cual tiene como objeto la ***"Consultoría para la Elaboración y presentación de los estudios y diseños definitivos de los proyectos de agua potable y saneamiento básico priorizados para su Viabilización técnica y financiera ante organismos financiadores"*** en su proyecto N°2 establece lo siguiente:

"Optimización de la PTAR El Trébol para la centralización del tratamiento de aguas residuales de los Centros Poblados de Pablo VI, la Punta y El Trébol en cumplimiento de las actividades del PSMV; donde se ha culminado el diagnostico estructural, electromecánico, hidráulico y legal de los sistemas existentes del Trébol, La Punta y Pablo VI".

Cabe anotar que en estos momentos la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid, realiza la operación y mantenimientos de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales de los sectores de La Punta, Pablo VI y El Trébol del sector de Puente de Piedra, sector rural del municipio de Madrid Cundinamarca.

También, la EAAAM ESP celebró el Contrato de Consultoría No. 50 de 2017 el día 26 de octubre de 2017 con la Unión Temporal Tabor, cuyo objeto corresponde a ***"Estudios para la formulación del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (Pluvial y Sanitario) y Diseños de detalle de los Proyectos para la Cabecera Municipal y Centros Poblados del***

Municipio de Madrid, Departamento de Cundinamarca". La consultoría finalizó la entrega de los productos del Plan Maestro en julio de 2019.

Cabe anotar que, en el momento que se radicó el PSMV Rural (08 de Septiembre de 2017), el Plan Maestro se encontraba en ejecución de su consultoría, por tal motivo, es necesario armonizar las actividades del PSMV rural con los proyectos del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, específicamente, en el capítulo de Centros Poblados que menciona este Plan Maestro.

Adicionalmente, aunado a esta justificación, la Sentencia sobre la descontaminación del Río Bogotá, expediente No. **AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del 28 de marzo del 2014** emitida por el Consejo de Estado, uno de los máximos tribunales del país, ordenó el diseño y la implementación de medidas para descontaminar el Río Bogotá y evitar la contaminación a futuro.

La Orden No. 4.20 de la Sentencia establece lo siguiente:

*"**ORDÉNESE** realicen, revisen y/o ajusten los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado – PMAA de manera que se intercepten todos los vertimientos directos a cuerpos de agua y éstos sean conducidos a la planta de tratamiento de aguas residuales correspondiente".*

Igualmente, **la Orden No. 4.21** de esta misma sentencia, establece lo siguiente:

*"**ORDÉNESE** 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."*

Por las motivaciones anteriormente relacionadas con la Sentencia del Río Bogotá, la Administración Municipal y la EAAAM-ESP, celebró el convenio **No. 1040 del 2023,** cuyo objeto es: *"Convenio interadministrativo de cooperación para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para ejecutar a monto agotable extracción y disposición final del material vegetal ubicado en el espejo de agua del rio Subachoque y su ronda; limpieza y mejoramiento de vallados de la zona urbana y rural del municipio y actualización del plan de saneamiento y manejo de vertimientos de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca".*

Por otro lado, el ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, bajo **Resolución No. 0799 del 09 de diciembre de 2021,** articula las siguientes disposiciones de la **Resolución 0844 de 2018** "Por la cual se establecen los requisitos técnicos para los **proyectos de agua y saneamiento básico de zonas rurales** que se adelanten bajo los esquemas diferenciales definidos en el capítulo 1, del título 7, de la parte 3, del libro 2 del Decreto 1077 de 2015", donde en su articulo 1, ARTÍCULO 1. Modifica el artículo 6 de la Resolución 0330 de 2017, así:

*"**ARTÍCULO 6.** Articulación de los proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo con los planes o esquemas de ordenamiento territorial, los planes ambientales, regionales y sectoriales. Las personas prestadoras deberán articular sus proyectos de infraestructura con sus planes y programas de prestación del servicio, con los objetivos, metas, programas, proyectos y actividades definidos en las diferentes herramientas de planeación. Deberán tenerse en cuenta instrumentos de planeación existentes, tales como:*

- *Planes o esquemas de ordenamiento territorial, según sea el caso.*

- *Planes ambientales: los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas – POMCAS, los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico, Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos – PMAA, Programa de uso eficiente y ahorro del agua- PUEAA, Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos- PSMV (Decreto 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).*

- *Planes sectoriales: los planes establecidos en la regulación tarifaria, los planes de emergencia y contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo (Resolución 154 de 2014 o la que la modifique o sustituya), el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Sectorial - PIGCCS (Resolución 0431 de 2019 o la que la modifique o sustituya), los planes y programas contenidos en el Decreto 2981 de 2013 o en la norma que lo modifique o sustituya (Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS), los mapas de riesgo de la calidad del agua (Resolución 4716 de 2010 o la que la modifique o sustituya), planes departamentales y municipales, que contengan lineamientos para el sector de agua potable y saneamiento básico, tales como los planes de desarrollo en su componente de agua y saneamiento y los instrumentos de planeación de los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA)."*

Así mismo, la **Resolución 0844 del 08 de Noviembre de 2018,** menciona lo siguiente:

"Los requisitos técnicos para los proyectos de agua y saneamiento básico de zonas rurales que se adelanten bajo los esquemas diferenciales definidos en el Capítulo 1, del Título 7, de la Parte del Libro 2 del Decreto número 1077 de 2015", en su articulo No 39 menciona "Las condiciones particulares para el componente de recolección y evacuación de aguas residuales domésticas en zonas rurales. Para el diseño, construcción y operación de los sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales domésticas, se deberán aplicar los siguientes criterios:

1. Cuando en la zona de actuación se encuentre una o varias viviendas que por restricciones técnicas no puedan atenderse con el sistema centralizado, se deberá procurar que el proyecto incluya dichas viviendas para ser atendidas con soluciones descentralizadas de manejo de aguas residuales.

2. Previo a la extensión de redes domiciliarias, se deben identificar las adecuaciones necesarias para las conexiones intradomiciliarias.

3. El componente de recolección y evacuación de aguas residuales domésticas podrá adecuarse para incluir procesos de reúso del agua tratada de acuerdo con la Resolución 1207 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

Adicionalmente, el articulo No. 41 de la misma Resolución precisa:

"REDES DE ALCANTARILLADO EN ZONAS RURALES. Los sistemas de redes de alcantarillado en zonas rurales, deberán diseñarse para la recolección y evacuación de aguas residuales domésticas exclusivamente, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. No se permiten los alcantarillados combinados. Se podrá considerar un caudal de contribuciones de aguas lluvias por conexiones erradas de acuerd con el artículo 134 de la Resolución número 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o la norma que la modifique, adicione o sustituya. Se debe impedir que los caudales pluviales ingresen al sistema de alcantarillado".

En consecuencia, y teniendo en cuenta que la RESOLUCIÓN DJUR No. 50207100785 de 15 ABR. 2020 mediante su artículo primero, aprobó a la Empresa de acueducto alcantarillado y aseo de Madrid ESP EAAAM ESP y al municipio de Madrid, el plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) de la zona rural del municipio de Madrid Cundinamarca" y advirtió mediante articulo 8 a la Empresa de acueducto alcantarillado y aseo de Madrid ESP EAAAM ESP y al municipio de Madrid "que por intermedio de sus representantes legales y/o apoderado debidamente constituido, que los cambios del cronograma de actividades e inversiones y en general del Plan de Saneamiento y manejo de Vertimientos PSMV, derivados como consecuencia de posteriores evaluaciones o modificaciones necesarias por el propio desarrollo de la infraestructura del sistema de alcantarillado del municipio, deberán ser sometidos a consideración y aprobación de la Corporación y siempre deberán estar sujetas al Plan de Ordenamiento Territorial o Esquemas de Ordenamiento Territorial y al Plan Maestro de Alcantarillado adoptado"

Por consiguiente, se hace necesario revisar y/o ajustar las actividades del PSMV Rural que hagan referencia a redes de alcantarillado y soluciones para el Saneamiento de los sectores Rurales del municipio de Madrid, para dar cumplimiento a cabalidad a la normatividad dispuesta por el Ministerio de Vivienda, Cuidad y Territorio y a las distintas autoridades ambientales que rigen el Territorio Nacional.

2 RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SIRVIERON DE SUSTENTO	• RESOLUCIÓN DJUR No. 50207100785 de 15 ABR. 2020. • Resolución 1433 de 2004 "Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003.

PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE CONVENIENCIA	Convenio No. 1040 del 2023. Revisados los archivos que reposan en la EAAAM-ESP se evidencia que en los últimos años se celebró el siguiente contrato con objeto similar, el cual se relaciona así: **CÓDIGO CONTRATO** / **OBJETO CONTRATO** / **VALOR CONTRATO** Contrato de Servicios No. 045 de 2016 / Formulación del PSMV de los Centros Poblados del Área Rural del municipio de Madrid. / $ 99.500.000 Para estudiar el sector se anexa al final el soporte.
3.IDENTIFICAR EL PROCEDIMIENTO SEGÚN EL PRESENTE MANUAL A SEGUIR.	El acuerdo No. 14 de 2017, por el cual se adoptan los procedimientos contratación con la EAAAM-ESP a saber: Invitación pública, invitación privada y contratación directa. De conformidad con lo señalado en el artículo 16 literal c) y artículo 19 del manual de contratación, la contratación directa, es la modalidad en la cual la EAAAM- ESP invita a una persona natural o jurídica determinada a presentar oferta, aplicable a procesos de cuantía menor o igual a trescientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (300 SMLMV), IVA incluido, o que se encuentren tipificados expresamente en las siguientes causales: **2) Se trate de contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión con personas naturales o jurídicas que estén en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando el gerente verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate.**
TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR	**CONTRATO DE CONSULTORIA**

CERTIFICADO PLAN DE COMPRAS	**CODIGO UNSPSC:**	77101500	**REGISTRO PLAN DE COMPRAS:**	SI
NOMBRE DEL PRODUCTO	Evaluación del impacto ambiental.			

ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR	
OBJETO:	**"CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA".**
OBLIGACIONES ESPECIFICAS	1. Ejecutar la consultoría para la actualización, modificación y ajuste del plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) de conformidad con el objeto contractual. 2. Elaborar la consultoría en cumplimiento de los requisitos mínimos y las condiciones básicas contenidas en la Resolución 1433 de 2004"Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de

Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones., y demás normas aplicables.

3. Presentar el plan general de trabajo y/o cronograma de trabajo para la ejecución y desarrollo del presente contrato, antes de la suscripción del acta de inicio.

4. Realizar la metodología y Plan de Trabajo, en la cual deberá proponer las actividades principales a desarrollar, así como la metodología para llevarlas a cabo, la cual deberá ser consistente con el enfoque técnico y el cronograma respectivo de manera tal que se demuestre la comprensión del contrato.

5. Hacer la recopilación de la información necesaria existente en la EAAAM-ESP y en las distintas secretarias de la Administración Municipal para realizar el diagnostico.

6. Elaborar el cronograma de actividades e inversiones, proyección d[illegible] eliminación de vertimientos y proyecciones de carga contaminante para el APSp de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental.

7. Elaborar el ajuste de cargas contaminantes proyectada dentro del ajuste, modificación y actualización del PSMV

8. Entregar Documento Final de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental. En este sentido, el contratista efectuará el acompañamiento técnico a la radicación de la aprobación y realizar las modificaciones técnicas necesarias solicitadas por la autoridad ambiental para subsanar requerimientos técnicos hasta obtener la aprobación del documento técnico en los casos particulares que se identifiquen.

9. Programar y asistir a las socializaciones de los avances de la consultoría y de los productos a través del comité Técnico en conjunto entre la Administración Municipal y la EAAAM-ESP.

10. Presentar la resolución de acreditación del laboratorio emitida por e[illegible] IDEAM (El laboratorio debe estar acreditado por el IDEAM en los parámetros exigidos por la autoridad ambiental, en el tipo de muestreo, en la toma de muestras (simple o compuesta), y medición del caudal, según el caso.)

11. Presentar facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, de acuerdo con el valor del mismo, adicionalmente debe anexar en cada factura con sus anexos, el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.

OBLIGACIONES GENERALES

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de conformidad con lo consignado en la propuesta presentada y el estudio de conveniencia y oportunidad.
2. Atender los requerimientos que al respecto haga el Supervisor del contrato, tendientes a una correcta ejecución del mismo
3. Informar oportunamente por escrito a la Administración a través del Supervisor, los inconvenientes que afecten el desarrollo del contrato
4. Presentar mensualmente un informe parcial de ejecución debidamente soportado, el cual debe contener la información referente al desarrollo del objeto contratado.
5. Afiliarse y pagar los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, de conformidad con el ordenamiento legal vigente, para lo cual la Administración se reserva el derecho de exigir durante la vigencia del presente contrato el cumplimiento de dicha obligación y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen.
6. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
7. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la Administración o a terceros.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarla a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al Administración y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios.
9. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en el o los asuntos que se le asignen por el supervisor del contrato.
10. Durante el cumplimiento de las actividades de prestación de servicios personales de apoyo debe portar los elementos de imagen corporativa suministrados por la EAAAM – ESP.
11. Dar buen uso a los elementos de imagen corporativa durante y después de las actividades misionales de la EAAAM – ESP.
12. Dar cumplimiento a los lineamientos de la Empresa respecto a temas de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Así mismo asistir a las socializaciones que sobre la materia programe la Empresa.
13. Dar aplicación a las políticas expedidas por la Empresa en materia de Sistema Integrado de Gestión, Sistema de Seguridad de la Información, Sistema de Gestión Ambiental y demás que adopte la Empresa, y emplear los formatos que para tal fin sean aprobados.
14. Las demás que se requieran y se asignen para el cumplimiento del objeto del contrato y sean inherentes al objeto contractual.

CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

A continuación, se describen los productos a desarrollar por parte del contratista en la consultoría, teniendo en cuenta los alcances de la consultoría:

FASES	ITEM	DENOMINACION DE LAS ACTIVIDADES	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	1	Elaboración de un plan de trabajo	Presentar un plan de trabajo y cronograma definitivo con las actividades a realizar para el cumplimiento del contrato.	Elaboración de un plan de trabajo	1
	2	Realización de la Línea base de la información	Línea Base, Definición Áreas de Prestación de Servicio Actuales (APSa) y Área de Prestación de Servicio Proyectadas (APSp), Diagnostico y Plan de Monitoreo para el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar. El primer producto debe contener: - Generalidades del municipio.	Realización de la Línea base de la información	1

			- Recopilación de información secundaria existente; solicitar a las entidades pertinentes toda la documentación requerida para la debida ejecución del proyecto. (Ejemplo: Diseños y memorias de los sistemas de tratamiento de aguas residuales existentes, permiso de vertimientos, plan maestro de acueducto y alcantarillado PMAA, catastro de redes, Plan de Desarrollo Municipal, Instrumento de ordenamiento territorial (POT), y sus modificaciones y/o proyecciones, Planes Parciales en trámite con Autoridad Ambiental (AA), entre otros que se consideren necesarios. - Estado del cumplimiento del PSMV actual y del acto administrativo que lo aprueba de acuerdo con los seguimientos de la autoridad ambiental. -Análisis técnico de la información.		
	3	Definición del Área de Prestación del Servicio de Alcantarillado Actual (APSa) y Proyectada (APSp) objeto de análisis con el Municipio y los operadores del APSa y APSp, lo cual incluye:	-Identificación de las determinantes ambientales y las áreas de conservación y protección ambiental en la APSa y APSp. (Revisión del acto administrativo emitido por la Autoridad Ambiental en donde fueron declarados concertados y aprobados los asuntos ambientales del instrumento de ordenamiento territorial vigente). - Identificación de las fuentes hídricas del APSa y APSp de acuerdo con los instrumentos de ordenamiento hídrico y ordenamiento territorial. -Análisis técnico de la información. -Plano georreferenciado socializado en la alcaldía municipal para firma del Alcalde, y Secretaría de Planeación Municipal o quien haga sus veces, operador del APSa y APSp y consultor. (La cartografía debe cumplir con lo dispuesto en las Resoluciones 471 del 14 de mayo de 2020 y 529 del 05 de junio de 2020 o norma que lo sustituya o modifique) -Realizar las visitas de campo que se consideren necesarias. -Planos georreferenciados firmado por el operador del APSa y APSp y consultor.	Definición del Área de Prestación del Servicio de Alcantarillado Actual (APSa) y Proyectada (APSp) objeto de análisis con el Municipio y los operadores del APSa y APSp, lo cual incluye:	1
	4	Elaboración del Plan de Monitoreo de vertimientos y fuentes hídricas receptoras para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental.	- Identificación de los puntos a monitorear de aguas residuales domésticas (ARD) y de fuentes hídricas superficiales. - Identificación de los parámetros a monitorear de aguas residuales domésticas (ARD) y de fuentes hídricas superficiales de acuerdo con los términos de referencia de la autoridad ambiental. - Selección de los tipos de muestra (puntual o compuesta) y frecuencia de monitoreo para los puntos a monitorear de ARD y de fuentes hídricas superficiales en concordancia con los términos de referencia de la autoridad ambiental. - Identificación de la medición de caudal. - Fecha de muestreo.	Elaboración dek Plan de Monitoreo de vertimientos y fuentes hídricas receptoras para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental	1
2	5	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental (AA).	- Realizar las visitas de campo que se consideren necesarias. - Establecer el estado actual del sistema de alcantarillado sanitario, pluvial y combinado, el manejo de las aguas generadas en sus componentes técnico y operativo de acuerdo con las áreas de prestación del servicio. - Descripción de la infraestructura existente en cuanto a cobertura del servicio de alcantarillado, colectores primarios – secundarios, interceptores, emisarios finales construidos, estaciones de bombeo, estructuras hidráulicas, estado de operación ubicación existente o prevista de sistemas de tratamiento de aguas residuales. - Identificar los proyectos de saneamiento de vertimientos (recolección, transporte, tratamiento y disposición final) de la administración municipal y los operadores frente a las APSp y APSa. - Identificar las necesidades de obras y acciones para tener en cuenta dentro del cronograma de actividades e inversiones del PSMV de acuerdo con el diagnostico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental (AA)..	1

				combinado) del APSa y APSp. - Planos georreferenciados firmado por el operador del APSa y APSp y consultor.		
		6	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental	-Realizar las visitas de campo que se consideren necesarias. -Identificación de la/la cuenca hidrográfica receptora de los vertimientos. -Estructuración del PSMV en cuanto proyecciones de metas de carga contaminante, indicadores de seguimiento, establecidas por la autoridad ambiental para el APSa y APSp y los objetivos de calidad de acuerdo con el cuerpo receptor de los vertimientos. -Plano georreferenciado firmado por la secretaria de planeación municipal o quien haga sus veces, operador del APSa y APSp y consultor de las áreas aferentes de los vertimientos. (La cartografía debe cumplir con lo dispuesto en las Resoluciones 471 del 14 de mayo de 2020 y 529 del 05 de junio de 2020 o norma que lo sustituya o modifique).	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental (AA).	1
		7	Elaboración de Proyecciones de población para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental y RAS. Debe contener los siguientes soportes:	y Proyecciones - Cronograma. Producto Final del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar por parte de la Administración municipal y las empresas prestadoras. El segundo producto debe contener: -Certificaciones de los usuarios de acueducto y alcantarillado expedida por los operadores del APSa a corte del 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. -Certificaciones de la cantidad de licencias de construcción y urbanismo emitidas por la Secretaria de Planeación Municipal o quien haga sus veces, a corte del 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. -Certificación de los planes parciales de acuerdo con el instrumento de ordenamiento territorial vigente (PBOT), que hacen parte del APSa y/o APSp indicando el número de viviendas proyectadas, el acto administrativo que los acoge, el acta de concertación de la autoridad ambiental y el Municipio, según el caso, emitidas por la Secretaria de Planeación Municipal o quien haga sus veces.	Elaboración de Proyecciones de población para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental y RAS. Debe contener los siguientes soportes:	1
		8	Elaboración de Caracterizaciones para el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar	Caracterización por parte del laboratorio acreditado por el IDEAM de los vertimientos en APSa y APSp y fuentes hídricas receptoras de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental: - El laboratorio debe estar acreditado por el IDEAM en los parámetros exigidos por la autoridad ambiental, en el tipo de muestreo, en la toma de muestras (simple o compuesta), - medición del caudal, según el caso. - Informe de los monitoreos del laboratorio que realizó el muestreo con los respectivos soportes y firmas. - Resolución de acreditación del IDEAM vigente del laboratorio seleccionado.	Elaboración de Caracterizaciones para el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar	1
3		9	Acompañamiento en el proceso de aprobación de la autoridad ambiental	El consultor deberá dar acompañamiento técnico al municipio y a los operadores del servicio público de alcantarillado ante la autoridad ambiental desde la radicación hasta la aprobación del PSMV, atendiendo los requerimientos, ajustes técnicos y seguimiento al trámite, para tal efecto, una vez radicado el PSMV ante la autoridad ambiental, el consultor debe constituirse como tercer interviniente dentro del trámite ambiental del PSMV y realizar la gestión con la autoridad ambiental hasta la aprobación del PSMV e informar de manera constante a la empresa sobre los resultados de la gestión y el estado del trámite de la autoridad ambiental.	Acompañamiento en el proceso de aprobación de la autoridad ambiental, por 2 meses.	1

ACTUALIZACIÓN PSMV RURAL

ITEM	PRODUCTO
1	Línea base de información diagnóstica
2	Diagnóstico: Componente de alcantarillado sanitario y pluvial existente; sistema de tratamiento de aguas residuales; identificación de todos los puntos de vertimientos existentes; Identificación de tramos o cuerpos receptores, aspectos sistema administrativo. Para la elaboración del diagnóstico se tendrán en cuenta los documentos base existente en el Municipio y que ya hayan sido revisados por la Autoridad Ambiental.
3	Análisis PSMV Anterior
4	Proyecciones de Población
5	Priorización de Programas y Proyectos
6	Plan de Acción y Fuentes de Financiación del PSMV
7	Caracterización de Vertimientos Directos, Caracterización de la fuente receptora, Aporte de Contaminación Domestica, Presentación de Objetivos de Calidad, aporte de conexiones erradas/aliviaderos
8	Establecimiento de indicadores de Monitoreo y evaluación (Proyección de cargas contaminantes)
9	reformulación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos con alternativa seleccionada entregado al municipio correspondiente
10	Socialización del documento de PSMV

SOPORTE EN EL TRAMITE DE APROBACIÓN ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL: Teniendo en cuenta que el consultor se constituye como un tercero interviniente, debe efectuar todas las correcciones solicitadas por la autoridad ambiental, tendientes a la aprobación del PSMV lo cual esta cubierto por las garantías de cumplimiento y calidad del servicio suministrado, el incumplimiento de esta condición se constituirá como causal de incumplimiento.

PERSONAL MINÍMO:

Por tratarse de un contrato de consultoría, la selección del contratista obedece a la idoneidad y experiencia en creación y/o actualización de Planes de saneamiento y Manejo de Vertimientos, conforme el alcance y la disponibilidad de tiempo que amerita la aplicación de conocimientos en la ejecución de diseños, consultoría relacionada con sistemas de tratamiento de agua residual que amerita la vinculación del siguiente personal como mínimo:

Director de proyecto:

a. **Perfil Profesional**: Estudios de pregrado y postgrado en el área de gerencia o administración de proyectos o de obras pública; o en las áreas ambiental o hidráulica o sanitaria.
b. **Experiencia General**: Mínimo diez (10) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matricula profesional.
c. **Experiencia Específica**: Haber participado en calidad de director en mínimo cinco (5) contratos de consultoría de Estudios y/o diseños para la formulación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y cumplir las siguientes condiciones:

i. La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.
ii. El profesional debe estar certificado por la Entidad Contratante..

2. **Profesional especialista en recursos hídricos y/o alcantarillado y/o Hidrosistemas:**
a. **Perfil Profesional**: Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario y/o Ambiental.
b. **Experiencia General**: Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.
c. **Experiencia Específica**: Haber participado en consultorías en tres (3) contratos de consultoría de Estudios y/o diseños para la formulación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y cumplir las siguientes condiciones:
i. La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.
ii. El profesional debe estar certificado por la Entidad Contratante.

3. **Profesional en Saneamiento Básico:**
a. **Perfil Profesional**: profesional en Ingeniería Civil, Saneamiento Básico y/o Ingeniería ambiental, Administrador ambiental
b. **Experiencia General**: Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.
c. **Experiencia Específica**: Haber participado en calidad de Profesional de consultoría en tres (3) contratos de consultoría de Estudios y/o diseños para la formulación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y cumplir las siguientes condiciones:
i. La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.
d. El profesional debe estar certificado por la Entidad Contratante.

4. **Profesional de Ingeniería Ambiental y/o Sanitaria:**
a. **Perfil Profesional**: profesional en Ingeniería Civil-Industrial-Sanitarios o Ambiental, administrador ambiental
b. **Experiencia General**: Mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.
c. **Experiencia Específica**: Haber participado en calidad de Profesional de consultoría en tres (3) contratos de consultoría de Estudios y/o diseños para la formulación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) además de cumplir las siguientes condiciones:
i. La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.
ii. El profesional debe estar certificado por la Entidad Contratante.

5. **Profesional de Ingeniería Ambiental y/o Sanitaria:**
a. **Perfil Profesional**: profesional en Ingeniería Civil-Industrial-Sanitarios o Ambiental, administrador ambiental

b. **Experiencia General**: Mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.
c. **Experiencia Específica**: Haber participado en calidad de Profesional de consultoría en tres (3) contratos de consultoría de Estudios y/o diseños para la formulación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) además de cumplir las siguientes condiciones:
   i. La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.
   ii. El profesional debe estar certificado por la Entidad Contratante.

6. **Profesional Financiero y/o económico:**
   a. **Perfil Profesional:** Profesional en administración de Empresas o Economista o Administración Financiera y/o afines.
   b. **Experiencia General:** Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.
   c. **Experiencia Específica**: Haber participado en calidad de Profesional de consultoría en tres (3) contratos de consultoría de Estudios y/o diseños para la formulación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) además de cumplir las siguientes condiciones:
      i. La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.
      ii. El profesional debe estar certificado por la Entidad Contratante.
7. **Dibujante:**
   a. **Perfil Profesional:** Topógrafo/ geodatabase.
   b. **Experiencia General:** Mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de terminación de materias o aprobación del pensum académico.
   c. **Experiencia Específica:** Haber participado en calidad de Profesional de consultoría en tres (3) contratos de consultoría de Estudios y/o diseños para la formulación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) además de cumplir las siguientes condiciones:
      i. La sumatoria de los contratos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.
      ii. El profesional debe estar certificado por la Entidad Contratante.

Para validar el cumplimiento de los requisitos del equipo mínimo de trabajo, se requiere tener en cuenta lo siguiente:

1. Junto con su hoja de vida, certificaciones emitidas por la entidad contratante, las cuales deben relacionar el nombre del contratante, objeto del contrato, cargo desempeñado, fechas de inicio y terminación del contrato y firma del personal competente. La ausencia de este requisito hará que la hoja de vida propuesta no sea tenida en cuenta para su verificación y se tendrá como no presentada.
2. Teniendo en cuenta que este factor es verificable, las hojas de vida presentadas por parte del proponente no podrán ser sustituidas durante el proceso de selección. No se aceptarán cambios del personal,

en razón a que se estaría mejorando la oferta. El personal que se propuso es el que se somete a evaluación y no uno nuevo.

3. El personal a ofertar por parte del proponente deberá aportar los siguientes documentos:

   a. Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
   b. Copia legible del diploma o acta de grado de estudios profesionales y tecnológicos cuando aplique.
   c. Copia legible de la matrícula o tarjeta profesional o registro cuando aplique.
   d. Certificado de vigencia del COPNIA, o entidad competente de acuerdo con la carrera profesional o tecnológica, cuando aplique.
   e. Tratándose de títulos obtenidos en el exterior estos deberán estar debidamente homologados ante el Ministerio de Educación Nacional de acuerdo con la reglamentación vigente. El proponente debe anexar copia de la respectiva resolución de convalidación de estudios expedida por el Ministerio de Educación Nacional.

4. Cada uno de los integrantes del personal requerido deberá presentar certificaciones de experiencia que acrediten los requisitos inicialmente señalados.

Se considera que junto a la certificación se deberá anexar copia de las actas de terminación y/o liquidación u otros documentos idóneos que permitan corroborar la información de las certificaciones y la experiencia específica requerida. En todo caso, deberá adjuntar obligatoriamente la certificación.

EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán EXPERIENCIA a través de información que este certificada, los cuales deben estar liquidados e inscritos en el RUP.

EXPERIENCIA GENERAL:

Para el presente proceso de selección, los proponentes acreditarán EXPERIENCIA a través de información que este certificada, los cuales deben estar terminados y/o liquidados e inscritos en el RUP.

El valor de los contratos y/o proyectos aportados deberán sumar un valor igual o superior a 100% del valor del Presupuesto Oficial cuantificados en SMMLV del año de su terminación.

EXPERIENCIA ESPECIFICA:

Con el propósito de verificar la experiencia especifica del futuro contratista, en condiciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección, y teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance y complejidad, y en aras de propender por la selección de un contratista idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, garantizando experticia, suficiencia técnica, administrativa

y operacional, la Entidad ha determinado que el proponente deberá acreditar la ejecución de dos (02) contratos de consultoría en creación y/o actualización de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y/o manejo de vertimientos, registradas y clasificadas en el Registro único de proponentes. (Aportar certificación emitida por el contratante o copia del contrato y acta de recibo y/o acta de liquidación).

1. Los dos contratos deben sumar igual o superior al 100% del valor del Presupuesto Oficial cuantificados en SMMLV del año de su terminación.
2. Cada uno de los contratos deberá estar Inscrito, calificado y clasificado en mínimo dos códigos del clasificador de bienes y servicios incluidos en la siguiente tabla:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
77101500	Servicios Medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental
77101600	Servicios Medioambientales	Gestión medioambiental	Planeación ambiental
77101700	Servicios Medioambientales	Gestión medioambiental	Servicios de asesoría ambiental
77101900	Servicios Medioambientales	Gestión medioambiental	Servicios de investigación de contaminación
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de Gestión	Gerencia de proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura

El contrato que acredita la experiencia específica deberá cumplir con los requisitos que se relacionan a continuación:

- Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.
- El Proponente debe acreditar su experiencia con el RUP, los contratos que el Proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.
- Cuando en los requisitos de experiencia se solicite especificación de ítems, para la verificación de estos el contratista deberá adjuntar la certificación, acompañada del Acta de Recibo final o Acta de liquidación del contrato o términos de referencia de la convocatoria del cual se derivó el contrato de consultoría, donde se relacionen las actividades ejecutadas.
- No se aceptarán auto certificaciones.

	• Cuando en los requisitos de experiencia se solicite especificación de ítems, para la verificación de estos el contratista deberá adjuntar la certificación, acompañada del Acta de Recibo final o Acta de liquidación del contrato o términos de referencia de la convocatoria del cual se derivó el contrato de consultoría, donde se relacionen las actividades ejecutadas. • No se aceptarán auto certificaciones. • Si el contrato presentado por el proponente para acreditar experiencia no se encuentra inscrito en el RUP, NO será tenido en cuenta. • En caso de proponentes plurales, la experiencia puede ser acreditada por un integrante o en su conjunto, en caso de que un solo integrante aporte la experiencia, se debe garantizar para este una participación mínima del 50%. **Nota:** Para acreditar la experiencia en SMLMV, este requisito se deberá tomar el valor total de los contratos salvo los que sean ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, en cuyo caso se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros o anexar copia del contrato o documento de constitución en el que se mencione la proporción de participación y únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional al porcentaje de participación de los contratos. Así mismo, en caso de que el proponente se presente con estructura plural, la experiencia podrá ser acreditada por uno o por cualquiera de sus integrantes.
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO	Para la estimación del presupuesto oficial del presente proceso, la entidad estima un valor total de **Doscientos noventa y cinco millones de PESOS M/CTE ($295.000.000)**, valor que incluye impuestos, tasas y contribuciones, así como la totalidad de costos directos e indirectos que se puedan causar con la suscripción y ejecución del contrato, valor que incluye la totalidad de costos directos e indirectos que se puedan causar con la suscripción y ejecución del contrato de consultoría, de conformidad con los precios unitarios y sin fórmula de reajuste. El valor de la consultoría resultó de sumar los ítems correspondientes a los productos de la consultoría y estos a su vez de la suma de los respectivos valores parciales de los ítems que lo componen. Con relación a la disposición de los recursos la EAAAM-ESP, suscribió un convenio Interadministrativo con la Alcaldía de Madrid para "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EJECUTAR A MONTO AGOTABLE EXTRACCIÓN Y DISPOCISION FINAL DEL MATERIAL VEGETAL UBICADO EN EL ESPEJO DE AGUA DEL RIO SUBACHOQUE Y SU RONDA; LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VALLADOS DE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMRCA", donde la Administración realizó el aporte de recursos para la realización de la Consultoría. Para establecer este presupuesto, el municipio de Madrid y la EAAAM E.S.P. procedieron a realizar el estudio del mercado, para ello se tuvo en cuenta

	cotizaciones de personas jurídicas que ofrecen estos servicios especializados. En ese orden de ideas, se analizó la información recolectada y se estableció un intervalo para el presupuesto oficial que consiste en: el valor mínimo de las propuestas presentadas. Por parte de la EAAAM – ESP, la implementación del Plan Operativo Anual de Inversiones se convierte en la herramienta por la cual se programan las inversiones en el año 2023 de acuerdo con la apropiación presupuestal destinada para este proyecto. **PARAGRAFO 1:** Quienes elaboramos el presente estudio (Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral) certificamos que los precios se encuentran conforme al mercado, de conformidad con estudio de mercado realizado.
TERMINO DE EJECUCIÓN	El término de ejecución del contrato es de tres (3) meses desde el acta de inicio.
FORMA DE PAGO	La EAAAM ESP, pagará al contratista el valor del presente contrato bajo los siguientes parámetros: •Un primer pago del 40% con la entrega de los productos establecidos en la fase1 de la ficha técnica, correspondiente a los ítems 1 al 4. •Un segundo pago del 50% con la entrega de los productos establecidos en la fase 2 de la ficha técnica, correspondiente a los ítems 5 al 8. •Un pago final del 10% con la entrega de los productos establecidos en la fase 3 de la ficha técnica, correspondiente al ítem 9. **Nota:** todo pago debe proceder previa presentación de informe, acompañado de pagos de seguridad social y recibo de producto avalado por parte del (los) respectivo(s) supervisor(es). Los pagos a que haya lugar los efectuará la EAAAM-ESP dentro de los 30 días calendario siguiente a la presentación por parte del Contratista de la correspondiente factura acompañada de certificación en donde acredite el cumplimiento oportuno de sus obligaciones respecto al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos profesionales, pensiones) y de aportes parafiscales. **PARÁGRAFO UNO:** para el trámite de la totalidad de los pagos se requiere informe que contenga soporte del producto entregado, acta, informe, copia pagos de seguridad social del personal y factura de recibo por parte del (los) respectivo(s) supervisor(es). El proponente deberá manifestar de manera expresa en la propuesta económica, que acepta la forma de pago y la programación de los desembolsos por parte de la EAAAM-ESP La empresa no reconocerá por consiguiente ningún reajuste realizado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de presentación de la propuesta.
DETERMINACIÓN DE LA CONCORDANCIA	Para atender este compromiso la entidad cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal expedido por la División de Tesorería.

TRAVÉS DEL CUAL SE FINANCIA	
	No. CDP: 2023000447 Fecha: 11/08/2023 Rubro: 2.3.3.02.02.009.08 Servicios técnicos Administrativos y financieros asociados al convenio1040-2023 (AP. Municipio). Valor: $ 95.000.000
LUGAR DE EJECUCIÓN	Municipio de Madrid Cundinamarca.
SUPERVISIÓN	Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral.
5. PROPUESTA Y DOCUMENTOS ANEXOS	La propuesta deberá presentarse en original, anexando todos los documentos requeridos, por lo cual la propuesta contará con los siguientes documentos: ➢ Carta de presentación de la propuesta y compromiso anticorrupción. ➢ Fotocopia de la cédula de ciudadanía. ➢ Certificado de existencia y representación legal. ➢ Fotocopia del registro único tributario R.U.T actualizado. ➢ Formato hoja de vida formato único diligenciado (para persona natural o jurídica según corresponda) ➢ Formato declaración juramentada de bienes y rentas diligenciado. ➢ Certificado de antecedentes disciplinarios vigente de la Procuraduría General de la Nación, no superior a un mes. (Para persona natural, y jurídica y del representante legal). ➢ Certificado de no responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General de la República, no superior a un mes. (Para persona natural, y jurídica y del representante legal). ➢ Certificado de Antecedentes Judiciales, expedido por la Policía nacional, no superior a un mes. (Para persona natural, o del representante legal, según sea el caso). ➢ Certificado de Medidas Correctivas, expedido por la Policía Nacional, no superior a un mes. (Para persona natural, o del representante legal, según sea el caso). ➢ Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM - Ley 2097 de 2021. ➢ Acreditación de la idoneidad y experiencia requerida. ➢ Fotocopia Tarjeta Profesional siempre y cuando sea requerida. ➢ Fotocopia de afiliación o de pagos de seguridad social. ➢ Fotocopia de autoliquidación pago aportes a seguridad social mes vencido, para persona natural. Fotocopia de autoliquidación pago aportes a seguridad social mes vencido o autoliquidación pago aportes parafiscales o certificación y paz y salvo con las respectivas instituciones, expedida por el revisor fiscal o contador, para persona jurídica. ➢ Fotocopia de la Libreta Militar para hombres menores de 50 años. ➢ Documentos de Constitución de las figuras asociativas plurales. ➢ Documentos técnicos exigidos como requisitos de experiencia, técnicos y personal mínimo descrito en este documento. ➢ RUP actualizado y/o juego completo de estados financieros no anteriores a 31 de diciembre de 2021 (incluye certificación y notas). Igualmente, el proponente no deberá hallarse incurso en inhabilidades, o incompatibilidades de que trata los Arts.127 de la Constitución Política, 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993, y Ley 617 de 2000 lo cual será declarado bajo juramento, que se entenderá prestado por la firma de la propuesta o del contrato, según sea el caso.

	En todo caso se requerirán aquellos que se plasmen en los términos de referencia.
PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA	El proponente deberá ofrecer el servicio, que requiere la EAAAM-ESP, de acuerdo con las especificaciones técnicas aquí contenidas, las cuales deben ser obligatoriamente incluidas en la propuesta y deberán contener como mínimo descripción de las actividades que realizará el oferente. El oferente deberá indicar el costo de los servicios en forma discriminada, incluyendo valores de costos e IVA en caso de pertenecer al régimen común en materia tributaria.

7. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La EAAAM-ESP, de conformidad con el manual para la identificación y la cobertura del riesgo en los procesos de contratación, presentado por Colombia Compra Eficiente, el cual tiene en cuenta el Documento CONPES 3714 de 2015, identifican los siguientes riesgos:

#	1	2
Clase	GENERAL	GENERAL
Fuente	Interno	Interno
Etapa	Ejecución	Ejecución
Tipo	Regulatorio	Operativo
Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Expedición de normas o lineamientos que cambien las condiciones pactadas en el contrato	Factores de salud que generen incapacidad médica por un tiempo mayor a 5 días calendario consecutivos del equipo de trabajo.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Puede llegar a afectar las obligaciones contractuales	Afecta el cumplimiento de los tiempos de ejecución del contrato.
Probabilidad	2	2
Impacto	2	2
Calificación Total	4	4
Prioridad	Bajo	Bajo
¿A quién se le asigna?	Entidad	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados	Modificación del contrato para ajustarlo a las normas. Terminación anticipada	suspensión o cesión o terminación anticipada
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1
Impacto	1	1
Valoración del riesgo	2	2
Categoría	Bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	SI	SI
Persona responsable por implementar el tratamiento	Supervisor del contrato	Supervisor del contrato
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Tres (03) días hábiles después de la entrada de vigencia de la nueva norma	Informe del contratista sobre la incapacidad y reemplazo del integrante.
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	A la suscripción del modificatorio o acta de terminación anticipada	Suscripción acta de reinicio o suscripción de la cesión del contrato o del acta de terminación del contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Seguimiento a los cambios normativos	Seguimiento al desarrollo de actividades del contratista por parte del supervisor, informes y/o comunicaciones de contratista.
Periodicidad ¿Cuándo?	Mensualmente	Semanalmente

| | | |

	C.D.P.	**SI**
	CERTIFICACIONES	---
	OTROS:	---
FECHA:	Madrid, Cundinamarca/ Fecha: 23 de agosto de 2023.	

FIRMA.

ING. OSCAR IVAN PULIDO RANGEL
Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral

Digitó	*VoBo.*	*Revisó Componente* **Jurídico**	*VoBo.*
Aldemar Garzón Suárez *Profesional Universitario*	Aldemar Garzón	*Zuly Carina Delgado López-Asesora Jurídica*	
		Elaboró Componente Jurídico	***VoBo.***
		Ana Carolina Palacios Ibarra – Jefe Oficina Jurídica	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad.

COMPLEMENTO ESTUDIO SECTOR

Tratándose de personas jurídicas se procederá a verificar que el objeto social le permita ejecutar el contrato, que la firma posea la experiencia y cuente con personas idóneas para la ejecución del contrato, para tal efecto se analizará el certificado de existencia y representación legal, acompañado de las certificaciones de experiencia y la idoneidad de las personas para la ejecución del contrato.

Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado.

La Entidad debe verificar la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

A. El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato. El objeto social es transcrito en los certificados de existencia y representación legal.
B. La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
C. Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
D. La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica

ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. Adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República.

La Entidad debe verificar la capacidad jurídica de las personas naturales de la siguiente manera:

A. La mayoría de edad la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica.

B. La ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales. Este requisito lo debe verificar la Entidad con la presentación de una declaración de la persona natural en la cual certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones y adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República.

Comercial.

Se debe tener en cuenta que comercialmente los servicios a adquirir, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, internacional, lo cual es garante que su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los bienes, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional y como quiera que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia se tiene pleno concomimiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía (entre los cuales podemos encontrar transporte, comunicaciones, comercial, turístico, sanitario, educativo, financiero y administrativo), es así en el mercado laboral colombiano se cuenta con Personal Calificado Para Desarrollar este Servicio.

ASPECTO SEGURIDAD SOCIAL

Las entidades públicas tienen la responsabilidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones de sus contratistas con el Sistema de la Protección Social durante la vigencia del contrato, en virtud de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y además, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, establece en el parágrafo 1° que para la realización de cada pago derivado del contrato estatal los contratistas deben acreditar que se encuentran al día en el pago de dichos aportes.

Para el pago del aporte a ARL, se debe tener en cuenta lo indicado en el artículo 2.2.4.2.2.11 del decreto 1072 de 2015, que señala que para determinar el nivel de riesgo se debe tomar el mayor entre: 1) el riesgo del centro de trabajo (EAAAM ESP nivel III) y, 2) el riesgo de la actividad particular que ejerce el contratista.

SEGURIDAD SOCIAL PERSONAS JURÍDICAS: Las planillas de seguridad social deben corresponder a la vigencia del contrato de acuerdo al periodo de salud, se debe anexar a los pagos copia de la planilla con marca de agua "PAGADA" con todos sus anexos; además, es obligatorio que se adjunte certificación de paz y salvo de seguridad social y parafiscales, emitida y firmada por Contador Público o Revisor Fiscal según corresponda, junto con copia de: cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y antecedentes disciplinarios vigentes (no mayor a tres (3) meses).

SEGURIDAD SOCIAL PERSONAS NATURALES: De acuerdo al artículo 135 de la Ley 1735 de 2015, los trabajadores independientes por cuenta propia y los independientes con contrato diferente a prestación de servicios personales que perciban ingresos mensuales iguales o superiores a un (1) salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), cotizarán mes vencido al Sistema Integral de Seguridad Social sobre un ingreso base de cotización mínimo del cuarenta por ciento (40%) del valor mensualizado de sus ingresos, sin incluir el valor total del Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuando a ello haya lugar, según el régimen tributario que corresponda.

Por otro lado, el Decreto 1601 del 5 de agosto 2022, del Ministerio de Salud y Protección Social establece el esquema de presunción de ingresos con base en las actividades económicas que desarrollas los trabajadores independientes por cuenta propia y con contratos diferentes a prestación de servicios personales que impliquen subcontratación y/o compra de insumos o expensas, donde el porcentaje de costos puede ser superior al 60% del que habla el artículo anteriormente citado; para tomar esta opción de determinación del IBC es indispensable adjuntar certificación firmada por Contador Público donde conste el ingresos bruto, costos asociados a la actividad económica (en los términos establecidos en el artículo 107 y siguientes del Estatuto Tributario, utilidad, y el IBC sobre el que se paga la planilla; la certificación debe ser acompañada de copia de: cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y antecedentes disciplinarios vigentes (no mayor a tres (3) meses).

ANÁLISIS DEL SECTOR

(Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015)

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del decreto 1082 de 2015, el presente análisis del sector económico realizará el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal suerte que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos precontractuales y que a su vez, se ajusta a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentran enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05 los que fueron compilados y actualizó el contenido de las 25 circulares anteriores en un solo cuerpo normativo "Circular Externa Única", de tal suerte que los resultados obtenidos aplicando mencionadas guías contemplan una indeclinable transparencia y rectitud para la selección del oferente

2. DEFINICIONES

Las definiciones de los términos más utilizados para la Contratación de la Administración Pública se encuentran establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, y de aquellos que no se encuentren definidos se deberá entender en su sentido natural y obvio tal como lo regula el mismo artículo.

OBJETO A CONTRATAR: "CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA".

3. ANÁLISIS DEL MERCADO

La economía Nacional se encuentra dividida en tres sectores económicos; cada uno de estos sectores hace referencia a una parte de la actividad económica nacional con características comunes, esta división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la económica clasifica existen tres sectores de la economía:

1. Sector primario o agropecuario: En este sector se obtienen los productos directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Las actividades más relevantes en este sector son agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

2. Sector secundario o industrial: Comprende las actividades económicas de un país que se relacionan con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos; este, se divide en dos subsectores Industrial extractivo (extracción minera y de petróleo) e industrial de transformación (envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.).

3. Sector terciario o de servicios: Este sector incluye todas las actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Comprende el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación los servicios profesionales el Gobierno etc.

El objeto a contratar está ubicado dentro del sector servicios.

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, articulo 32, numeral 2, se define lo siguiente:

"Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, pre factibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos".

La Empresa toma en cuenta los aspectos generales relevantes, asociado a todo el contexto del proyecto desde el punto de vista nacional y en cuanto los datos lo permitan en contexto internacional, regional o local para lograr un adecuado estudio.

Tomado de: Banco de la República (Bogotá). Departamento de Comunicación Institucional El sistema económico / Banco de la República. Departamento de Comunicación Institucional, Mauricio Reina, Sandra Zuluaga, Marcela Rozo; ilustradores Rubén Romero, Gabriel Pulido. - Bogotá: Banco de la República. Departamento de Comunicación Institucional, 2006.

a. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional.
- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores.
- ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.
- ANDI, Asociación Nacional De Industriales.
- ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto.
- CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción.

- INCO, Instituto Nacional de Concesiones.
- CCI, Cámara Colombiana de la Infraestructura.
- DNP Departamento Nacional de Planeación.

b. ECONÓMICO

Contexto Economía Mundial

Para 2020, el crecimiento estimado de la economía mundial por el Fondo Monetario Internacional (FMI) fue de -3,1% (0,1% menor a lo proyectado en el pronóstico de julio), lo que representa una reducción de 5,9 puntos porcentuales con respecto al 2,8% registrado en 2019, como consecuencia de la crisis económica generada por la pandemia del COVID- 19. Si bien parecía que la evolución económica mundial estaba mejorando a principios de 2020, la pandemia del COVID- 19 afectó negativamente el impulso económico del primer trimestre, generando una caída del crecimiento durante el resto del año. En el segundo semestre de 2020 los estímulos fiscales y monetarios en muchas regiones fueron claves para la recuperación y se espera que esta gane más impulso en el año en curso. Sumado a lo anterior, el 10 de marzo la Cámara de Representantes y el Senado de los Estados Unidos aprobaron el proyecto de ley de estímulo fiscal por 1,9 billones de dólares, que ante un escenario donde continúan los estímulos monetarios, al menos hasta finales de 2021, respaldará aún más el crecimiento económico del país y del resto del mundo. (Fedesarrollo, prospectiva económica- cuarto trimestre 2021).

El fondo monetario internacional sostiene que el año 2022 inicia con débiles condiciones respecto a lo que se esperaba, esto se debe, al avance de la nueva variante Ómicron del virus COVID-19, los países han tenido que imponer de nuevo restricciones a la movilidad. Debido al encarecimiento de la energía y de los inconvenientes en el suministro del mismo se provoca un aumento generalizado de la inflación especialmente en Estados Unidos y en las economías emergentes y en desarrollo; esto, unido con la crisis inmobiliaria que se está presentando en China y la lenta recuperación del consumo privado han limitado las perspectivas de crecimiento.

Se espera que el crecimiento mundial pase de 5,9% en 2021 a 4,4% en 2022, este pronóstico, se debe en gran medida a causa del recorte de las proyecciones de las dos economías más grandes Estados Unidos y China; se espera que durante el año 2023 se registre un crecimiento mundial de 3,8%

La desaceleración coincidirá con la ampliación de la divergencia entre las tasas de crecimiento de las economías avanzadas y las de las emergentes y en desarrollo. Se espera que, en las economías avanzadas, el crecimiento disminuya del 5 % en 2021 al 3,8 % en 2022 y al 2,3 % en 2023, un ritmo que, si bien más lento, será suficiente para restablecer las tendencias previas a la pandemia en la producción y la inversión. En las economías emergentes y en desarrollo, en cambio, se espera que el crecimiento caiga del 6,3 % en 2021 al 4,6 % en 2022 y al 4,4 % en 2023. Para ese año, las economías avanzadas habrán logrado recuperar por completo su producción; no obstante, en las emergentes y en desarrollo, esta se mantendrá un 4 % por debajo de la tendencia anterior a la pandemia. Para muchas economías vulnerables, el revés será aún mayor: la producción de las economías frágiles y afectadas por conflictos se ubicará un 7.5% por debajo de la tendencia previa a la pandemia, y la de los pequeños Estados insulares será un 8.5% más baja.

Mientras tanto, el aumento de la inflación, que afecta particularmente a los trabajadores de bajos ingresos, limita la política monetaria. A nivel mundial y en las economías avanzadas, la inflación ha alcanzado las tasas más altas desde 2008. En los mercados emergentes y en desarrollo, ha llegado a la tasa más alta desde 2011. En consecuencia, para contener las presiones inflacionarias, muchas economías emergentes y en desarrollo han comenzado a retirar las medidas de apoyo mucho antes de que se complete la recuperación.

Según los pronósticos de base, el crecimiento caerá desde 3,4% en 2022 a 2,8% en 2023, antes de estabilizarse en 3,0% en 2024. Se prevé que las economías avanzadas experimenten una desaceleración del crecimiento especialmente pronunciada, desde 2,7% en 2022 a 1,3% en

2023. En un escenario alternativo razonable con mayor tensión en el sector financiero, el crecimiento mundial disminuye hasta aproximadamente 2,5% en 2023, mientras que el crecimiento de las economías avanzadas cae por debajo de 1%. En el escenario base, el nivel general de inflación disminuye de 8,7% en 2022 a 7,0% en 2023 debido a los menores precios de las materias primas, aunque es probable que la inflación subyacente disminuya con más lentitud. En la mayoría de los casos, es poco probable que la inflación retorne al nivel fijado como meta antes de 2025.

La tasa de interés natural es importante tanto para la política monetaria como para la política fiscal, ya que es el nivel de referencia para calibrar la orientación de la política monetaria y un determinante fundamental de la sostenibilidad de la deuda pública. El objetivo del capítulo 2 es estudiar la evolución de la tasa de interés natural en varias de las principales economías avanzadas y de mercados emergentes. La deuda pública en relación al PIB aumentó en todo el mundo durante la pandemia de COVID-19 y se prevé que siga siendo elevada. En el capítulo 3 se examina la eficacia de distintos enfoques para reducir las relaciones deuda/PIB. Los trastornos en las cadenas de suministro y las crecientes tensiones geopolíticas han situado los riesgos de la fragmentación geoeconómica, así como sus beneficios y costos potenciales, en el centro del debate sobre políticas. En el capítulo 4 se estudia cómo puede esta fragmentación reconfigurar la geografía de la inversión extranjera directa (IED) y cómo puede afectar esto a la economía mundial.

Tomado de: Fondo Monetario Internacional.

c. PROYECCIÓN MUNDIAL CRECIMIENTO DEL PIB

La siguiente Gráfica. Se evidencia los cambios en el crecimiento económico de las diferentes regiones; como se observa, la única región que presento crecimiento en el año 2020 fue Asia Oriental y el pacifico; por otro lado, se estima que, para la presente vigencia, Asia presente el mayor aumento de su producto interno bruto 7,6% superior en 5 puntos porcentuales al estimado para Latinoamérica y el Caribe (2,6%).

Se proyecta que el crecimiento en la región de Asia Oriental y el Pacífico (EAP) se desacelere a 5,1% en 2022. Si bien se pronostica que el crecimiento en China disminuirá en medio de regulaciones más estrictas y la disminución del apoyo de las exportaciones, se proyecta que en el resto de la región una aceleración al 5 por ciento en 2022, impulsado por la liberación de la demanda acumulada y la vacunación acelerada contra el COVID-19. En aproximadamente una quinta parte de los países, sobre todo en las economías dependientes del turismo, la recuperación proyectada no será suficiente para devolver la producción a sus niveles de 2019 durante el período de pronóstico. Los riesgos a la baja para las perspectivas incluyen restricciones de movilidad recurrentes en el contexto del resurgimiento de la pandemia y vacunas incompletas, mayor estrés financiero e interrupciones por desastres naturales.

La producción en Europa y Asia Central se expandió un 5,8 % en 2021, lo que refleja un repunte de la demanda interna y los efectos indirectos positivos del fortalecimiento de la actividad en la zona del euro. Se pronostica que el crecimiento se desacelerará al 3 % en 2022, a medida que se estabilice la demanda interna, y al 2,9 % en 2023, a medida que la demanda externa se estanque y los precios de las materias primas se reduzcan. La perspectiva a corto plazo es más débil de lo proyectado anteriormente, debido a los brotes recurrentes de COVID-19, un retiro más rápido de lo esperado del apoyo a la política macroeconómica y un fuerte aumento en la incertidumbre política y las tensiones geopolíticas. El ritmo de crecimiento durante el horizonte de pronóstico dejará el producto ligeramente por debajo de su tendencia previa a la pandemia para 2023, y la recuperación del crecimiento del ingreso per cápita con las economías avanzadas será más lenta durante 2021-23 que en la década anterior a la pandemia. Los riesgos clave para el panorama regional incluyen un mayor resurgimiento de la pandemia, estrés financiero, condiciones externas menos favorables de lo esperado y un aumento adicional de la incertidumbre política o una escalada de las tensiones geopolíticas.

El crecimiento en América Latina y el Caribe (ALC) se recuperó a un 6,7 por ciento estimado en 2021, impulsado por condiciones externas favorables y, en la segunda mitad del año, un rápido

progreso en la vacunación contra el COVID-19 y una fuerte caída en los casos nuevos. Se proyecta que el crecimiento regional se desacelere a 2,6 por ciento en 2022 y 2,7 por ciento en 2023, lo que refleja una mejora lenta del mercado laboral, una política macroeconómica más estricta, una demanda externa más débil y un impulso decreciente del aumento de los precios de las materias primas del año pasado. El crecimiento durante el horizonte de pronóstico no será lo suficientemente sólido como para revertir la prolongada caída del ingreso per cápita de la región en relación con las economías avanzadas. Los riesgos a la baja para el pronóstico incluyen aumentos repentinos en los casos de COVID-19; estrés financiero; interrupciones relacionadas con desastres naturales, incluidos los fenómenos meteorológicos relacionados con el cambio climático; y, a más largo plazo, la falta de implementación de reformas necesarias para mejorar la productividad y otras

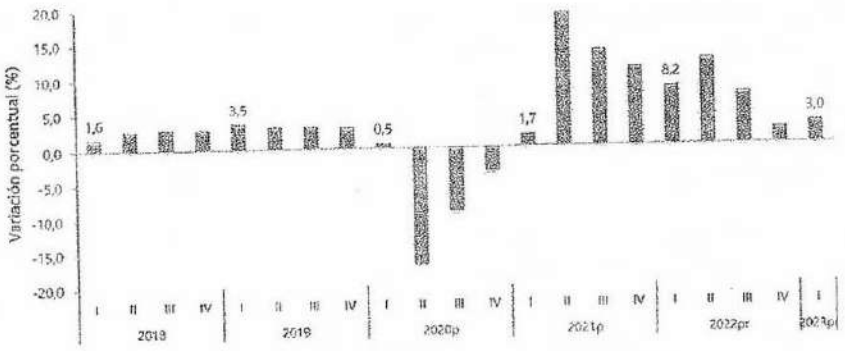
Se espera que el crecimiento en América Latina y el Caribe sea del 5,2% en 2021, un repunte insuficiente para devolver el PIB a los niveles de 2019 después de una recesión históricamente profunda en 2020. Las pérdidas de ingresos per cápita seguirán siendo profundas en 2022, especialmente para las pequeñas economías insulares. En el Caribe, aunque los efectos de contagio presento un crecimiento robusto y el apoyo fiscal adicional en los Estados Unidos a través de los canales comerciales y de confianza son un riesgo al alza para el pronóstico de referencia, la balanza de riesgos se inclina a la baja. Los principales riesgos negativos incluyen un lanzamiento de la vacuna COVID-19 más lento de lo esperado; más oleadas de nuevos casos de COVID-19, incluso de cepas variantes del virus; reacciones adversas del mercado por malestar social o condiciones fiscales tensas; e interrupciones relacionadas con el malestar social o con el cambio climático y los desastres naturales.

d. CONTEXTO ECONOMÍA NACIONAL

Producto Interno Bruto- PIB

Según el Departamento Nacional de Estadística- DANE, para el primer trimestre de 2023, el producto interno Bruto de Colombia creció un 3,0%.

Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen[1]
2018-2023[pr]



Fuente: DANE, Cuentas nacionales. 1 series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

En el primer trimestre de 2023, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece un 1,4% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual de 2023pr es Actividades financieras y de seguros, que crece el 22,8% y contribuye con 1,0 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

Producto Interno Bruto:

Enfoque de la producción En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece un 3,0% respecto al mismo periodo de 2022. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Actividades financieras y de seguros que crece un 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio que crece un 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales que crece un 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al cuarto trimestre de 2022, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece un 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Explotación de minas y canteras que crece un 4,5%.

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio que crece un 4,4%.

• Actividades financieras y de seguros que crece un 4,4%.

Revisión de las cifras del año 2022

Como se ha especificado, en un primer ciclo trimestral (el más frecuente) se clasifican las revisiones generadas por la estadística básica, las cuales pueden ser por actualizaciones, correcciones y/o revisiones de datos de la serie y/o a la incorporación de un nuevo dato observado. Los cambios generalmente se presentan porque se trata de datos provisionales sujetos a modificaciones.

Existe un segundo ciclo de carácter anual (regular), el cual está determinado por la incorporación de nuevos datos o estimaciones de las Cuentas Nacionales Anuales (CNA) en las series trimestrales. Esta combinación de datos de baja y alta frecuencia mediante técnicas de evaluación comparativa genera revisiones en los datos trimestrales a lo largo de la serie para evitar la introducción de quiebres o escalonamiento. Los últimos resultados de las Cuentas Anuales son generados con rezago de un año. Así, cada año, es incorporada una estimación de las Cuentas Anuales a la serie trimestral, lo cual robustece la medición y genera revisión de las composiciones trimestrales estimadas previamente.

Finalmente, un ciclo de revisión mayor (no regular) derivado de la incorporación de revisiones metodológicas, recomendaciones internacionales, cambios de base y otros cambios que por su naturaleza no se pueden incorporar de forma regular. Dado este escenario, la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN) sigue la línea recomendada por el manual de cuentas nacionales trimestrales 2017 del Fondo Monetario Internacional (FMI), el cual sugiere aplicar una estrategia de actualización para el proceso de ajuste estacional. En esta línea, la estrategia adoptada es el ajuste concurrente en el cual los modelos, criterios y parámetros son ajustados cada vez que se ponen a disposición nuevas observaciones o datos revisados. Esto implica generar datos ajustados estacionalmente con mayor precisión ya que incorporan todas las revisiones de factores estacionales a partir de observaciones más recientes y actualizadas.

Esta estrategia también es consistente con la política de publicación de las series desestacionalizadas del DANE, en la cual "la práctica implementada es realizar una revisión completa de todos los elementos de ajuste estacional al menos una vez al año y siempre que existan revisiones significativas en las series originales. Esto de manera alineada con los ciclos regulares anuales de revisión de las series originales".

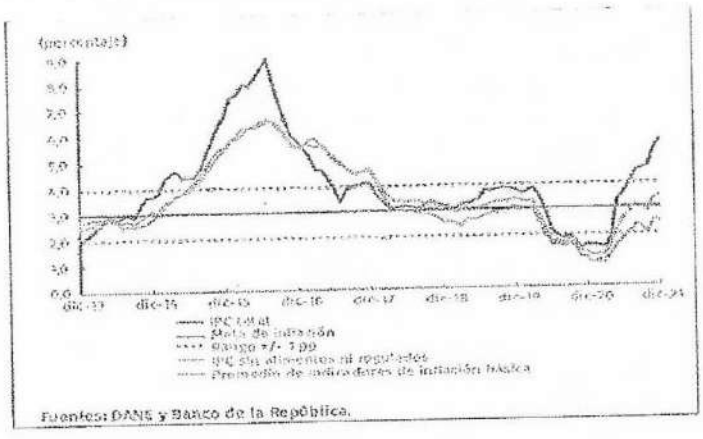
Tomado de DANE Cuentas nacionales / Cuentas nacionales trimestrales / PIB Información técnica.

e. INFLACIÓN

En este contexto, el Banco de la República ha emprendido el proceso de normalización de la política monetaria, con el objetivo de contener la inflación y anclar las expectativas del mercado. Así las cosas, en septiembre la Junta decidió subir la tasa de intervención a 2,00% y para cierre de año esta se ubicó en 3,00%. En 2022 la tasa de política monetaria seguirá incrementándose de manera gradual, evitando interrumpir el proceso de recuperación económica. Asimismo, se espera que durante el primer trimestre del año la inflación siga aumentando, dado un escenario con altos precios internacionales de los commodities, escasez de energía, disrupciones en las cadenas de suministro y una demanda creciente. (Prospectiva Económica – Cuarto Trimestre 2021, Fedesarrollo)

La inflación anual al consumidor para el año 2021 cerro en 5,62%, causada por diferentes factores externos, en el cuarto trimestre del año inmediatamente anterior la inflación anual al consumidor registro una tendencia al alza importante la cual fue presionada en primera instancia por el alza en los precios de los alimentos y con resultados que superaron las previsiones realizadas por el Banco de la Republica. Este aumento en los últimos meses y a lo largo del 2021 es un fenómeno recurrente en diferentes economías a nivel mundial. En Colombia los factores externos asociados con el aumento en el precio de las materias primas y las disrupciones en las cadenas globales de suministro, de transporte y logísticas siguieron desempeñando un papel importante en la tendencia alcista de los precios, en especial a finales de 2021. A esto se sumaron las mayores presiones de depreciación del peso frente al dólar, las cuales empezaron a transmitirse más claramente a los precios internos en los últimos meses. Por otro lado, dentro de las presiones alcistas locales tomó mayor relevancia la creciente recuperación de la demanda, reflejada en una reducción de los excesos de capacidad productiva. Adicionalmente, diversos factores de oferta, como los ciclos pro- ductivos agrícolas desfavorables y las mayores exportaciones de ganado vacuno vivo y de carne en canal, han afectado, en especial, los precios de los alimentos y de algunos servicios, como las comidas fuera del hogar (CFH). Estos factores externos e internos prevalecieron, sobre todo, durante la segunda mitad del año. (Informe de Política Monetaria, enero 2022, Banco de la Republica)

Grafica. IPC e indicadores de inflación básica (variación anual)



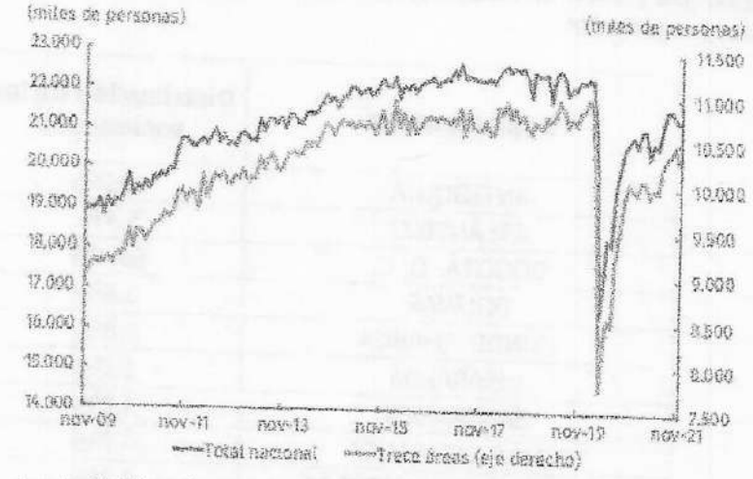
Fuentes: DANE y Banco de la República.

f. MERCADO LABORAL:

La recuperación del empleo en el país se vio frenado en los últimos meses del año 2021 con un número de ocupados que, a noviembre, es aún menor al observado antes de iniciar la pandemia. La Gran Encuesta integrada de hogares (GEIH) del Dane, el número de ocupados en el total nacional registraron una contracción mensual en octubre y noviembre del -0.7 (148.000 empleos) y -0,6% (133.000 empleos), respectivamente. Este comportamiento se debe a un menor dinamismo en la creación de empleo en las zonas rurales y otras cabeceras, así como a una lenta recuperación del empleo urbano, el cual en noviembre cayó un 1,8% (189.000

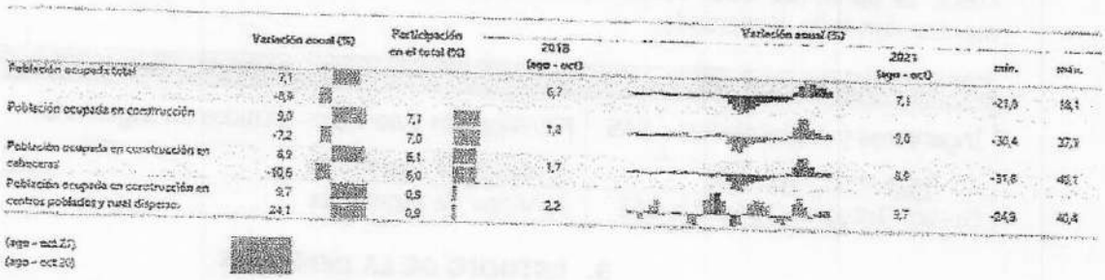
empleos) frente a octubre. la recuperación del empleo registró una pausa y aún presenta un rezago importante frente al observado en la actividad económica, con un total de ocupados que se mantiene cerca de un millón de empleos por debajo de los niveles observados en febrero de 2020. Además, la recuperación del empleo por sectores ha sido heterogénea, con actividades como transporte y comunicaciones y actividades profesionales que ya registran niveles de empleo similares a los de prepandemia, mientras que en sectores como manufactura y recreación el empleo aún está por debajo de los niveles de 2019.

Grafico. Comportamiento de los ocupados (series mensuales desestacionalizadas



Fuente: DANE (GEIH); cálculos del Banco de la República.

Durante los últimos meses del año inmediatamente anterior, la tasa de desempleo a nivel nacional se mantuvo estable. Luego de la contracción que sufrió la oferta laboral iniciando la pandemia y de su posterior recuperación, a la par de la reapertura gradual de los distintos sectores económicos, la participación laboral se mantiene estancada y completa sin aumentos sustanciales durante el último año. Esto conlleva a que la tasa de desempleo nacional desestacionalizada en los últimos meses se mantuviera estable y en noviembre del 2021 se ubica en el 12,6%. (Informe de Política Monetaria, enero 2022, Banco de la Republica)



Fuente: DANE, GEIH.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para Colombia, la superintendencia de sociedades pone a disposición del público en general el sistema integrado de información societaria, herramienta de la cual se pueden extraer los datos de posibles proponentes de acuerdo con su actividad y estado o situación financiera ante la superintendencia de sociedades. Con base en lo anterior, se consultó el sistema a fin de identificar un posible proponente y su ubicación geográfica.

En ese orden de ideas se descargó el informe masivo de reportes del SIIS para el año 2021, el cual es el último año registrado en la misma y se encontraron alrededor de 75.134 sociedades, de las cuales encuentran activas o en reorganización 51.005, de estas sociedades activas únicamente 1094 ejercen la actividad CIIU 7112 "Actividades de arquitectura e ingeniería y otras

actividades conexas de consultoría técnica" que para efectos del presente proceso es el adecuado para la contratación.

Con base en la información anterior, se agruparon cada uno de los registros de la base de datos del SIIS identificando los departamentos donde se encuentra registrada cada una de las sociedades y logrando determinar la participación de cada uno de los departamentos en la ubicación de cada una de las empresas registradas. En este orden de ideas, se logró determinar que el 60.4% de las empresas con potencial de contratar se encuentran en Bogotá, seguido del 10.3% en Antioquia y 5.4% en Atlántico, agrupando en estos tres departamentos más del 75% de los posibles proponentes.

Departamento	Distribución de las sociedades
ANTIOQUIA	10.3%
ATLÁNTICO	5.4%
BOGOTÁ, D. C.	60.4%
BOLÍVAR	3.0%
CUNDINAMARCA	1.8%
RISARALDA	1.3%
SANTANDER	4.7%
VALLE DEL CAUCA	4.7%
OTROS DEPARTAMENTOS	8.3%

Con base en lo anterior, se presentan algunas de las empresas representativas en el mercado, las cuales acorde a lo que se ha abordado dentro del estudio, componen un conjunto de empresas dentro de los subsectores de obras civiles, constructoras, consultoras y cocesionarias. Esta información surge igualmente de la investigación propia del estudio del sector, así como del directorio de afiliados consultores en la Cámara de Comercio de Infraestructura.

Las empresas presentadas a continuación son una muestra representativa del mercado las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado.

RAZÓN SOCIAL	ACTIVIDAD
Ingenieros y Ambientalistas SAS	Planificación y servicios técnicos de Ingeniería.
3G Ingeniería Avanzada	Servicios de Ingeniería
Gestión Integral Compañía SAS	Servicios de Ingeniería

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La demanda está compuesta por todas aquellas entidades que requieren adelantar procesos con cabalidad dentro del subsector de obras civiles, constructoras, consultoras y cocesionarias. De esta forma, dentro del histórico de procesos demandados por otras entidades, que coinciden en la finalidad del objeto y se ubican dentro del mismo sector de estudio, se encuentran los siguientes procesos:

ENTIDAD	CÓDIGO CONTRATO	OBJETO CONTRATO	VALOR CONTRATO
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN FRANCISCO SAS E.S.P.	003-2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO CUNDINAMARCA	$ 58,542,056.00

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS ZIPAGUAS S.A.S E.S.P.	2013001	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE ZIPACÓN Y LA INSPECCIÓN DEL OCASO	$ 58,542,056.00
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.	PDA-C- 117-2014	ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE ZONAS URBANAS Y CENTROS NUCLEADOS EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA GRUPO 2: EN LAS PROVINCIAS DE ORIENTE, MAGDALENA Y GUALIVA	$ 344,697,480.00
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.	PDA-C- 116-2014	ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE ZONAS URBANAS Y CENTROS NUCLEADOS EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA GRUPO 3: EN LAS PROVINCIAS DE RIO NEGRO Y SUMAPAZ	$ 544,015,270.00

Teniendo como referencia lo anterior, el presupuesto oficial se construyó con base en las siguientes cotizaciones presentadas por las siguientes entidades que respondieron al estudio de mercado:

COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2
P &P Gestión Integral compañía SAS NIT. 900.192.125-1 gestionintegral@hotmail.com Valor cotización $ 295.000.000	Henry Guillermo Acosta Perez Matricula Profesional No. 25260-122482CND Valor cotización $ 300.000.000

ASPECTO FINANCIERO Y TRIBUTARIO

Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que demuestran la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad financiera requeridas del adjudicatario; en concordancia con el Registro Único de Proponentes – RUP y/o estados financieros con corte a 31 de diciembre de los tres (3) últimos años fiscales anteriores, suscritos por el Contador Público y dictaminados por el Revisor Fiscal cuando haya lugar.

Además, se verificará que dentro de las actividades inscritas en el RUT se encuentra la relacionada con el objeto del presente estudio y se tendrá en cuenta si es RESPONSABLE o NO RESPONSABLE del impuesto sobre las ventas, por ello se solicitará el Registro Único Tributario – RUT actualizado a fin de determinar si es necesario aprovisionar recursos adicionales para cubrir dicho impuesto; se tendrá en cuenta que si el valor del contrato es superior a ($148.442.000 - 2023), el contratista deberá ser RESPONSABLE del impuesto a las ventas.

Adicionalmente, al momento de la suscripción del contrato, el oferente debe tener en cuenta los descuentos por impuestos que le corresponden:

Retención en la fuente sobre renta	La definida por la Ley de acuerdo a la actividad

Retención en la fuente sobre IVA	15% (sobre el IVA facturado)
Retención en la fuente sobre ICA	La definida por el Acuerdo Municipal 015-2020 de acuerdo a la actividad
Estampillas para el bienestar del adulto mayor	3% (contratos superiores a 500UVT) ($21.206.000 – 2023)
Estampillas procultura	1% sobre cualquier cuantía
Tasa pro-deporte y recreación	1.5% (contratos superiores a 300UVT) ($12.724.000 – 2023)
Contribución especial de seguridad	5% (Contratos de construcción)

ASPECTO SEGURIDAD SOCIAL

Las entidades públicas tienen la responsabilidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones de sus contratistas con el Sistema de la Protección Social durante la vigencia del contrato, en virtud de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y además, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, establece en el parágrafo 1° que para la realización de cada pago derivado del contrato estatal los contratistas deben acreditar que se encuentran al día en el pago de dichos aportes.

Para el pago del aporte a ARL, se debe tener en cuenta lo indicado en el artículo 2.2.4.2.2.11 del decreto 1072 de 2015, que señala que para determinar el nivel de riesgo se debe tomar el mayor entre: 1) el riesgo del centro de trabajo (EAAAM ESP nivel III) y, 2) el riesgo de la actividad particular que ejerce el contratista.

SEGURIDAD SOCIAL PERSONAS JURÍDICAS: Las planillas de seguridad social deben corresponder a la vigencia del contrato de acuerdo al periodo de salud, se debe anexar a los pagos copia de la planilla con marca de agua "PAGADA" con todos sus anexos; además, es obligatorio que se adjunte certificación de paz y salvo de seguridad social y parafiscales, emitida y firmada por Contador Público o Revisor Fiscal según corresponda, junto con copia de: cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y antecedentes disciplinarios vigentes (no mayor a tres (3) meses).

SEGURIDAD SOCIAL PERSONAS NATURALES: De acuerdo al artículo 135 de la Ley 1735 de 2015, los trabajadores independientes por cuenta propia y los independientes con contrato diferente a prestación de servicios personales que perciban ingresos mensuales iguales o superiores a un (1) salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), cotizarán mes vencido al Sistema Integral de Seguridad Social sobre un ingreso base de cotización mínimo del cuarenta por ciento (40%) del valor mensualizado de sus ingresos, sin incluir el valor total del Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuando a ello haya lugar, según el régimen tributario que corresponda.

Por otro lado, el Decreto 1601 del 5 de agosto 2022, del Ministerio de Salud y Protección Social establece el esquema de presunción de ingresos con base en las actividades económicas que desarrollas los trabajadores independientes por cuenta propia y con contratos diferentes a prestación de servicios personales que impliquen subcontratación y/o compra de insumos o expensas, donde el porcentaje de costos puede ser superior al 60% del que habla el artículo anteriormente citado; para tomar esta opción de determinación del IBC es indispensable adjuntar certificación firmada por Contador Público donde conste el ingresos bruto, costos asociados a la actividad económica (en los términos establecidos en el artículo 107 y siguientes del Estatuto Tributario, utilidad, y el IBC sobre el que se paga la planilla; la certificación debe ser acompañada de copia de: cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y antecedentes disciplinarios vigentes (no mayor a tres (3) meses).

ESTUDIO DEL SECTOR

3. INTRODUCCIÓN

De conformidad con el artículo 16 del Acuerdo No. 14 del 2017, el presente análisis del sector económico detalla el estudio del objeto a contractar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal suerte que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos precontractuales y que a su vez, se ajusta a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentran enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05 los que fueron compilados y actualizó el contenido de las 25 circulares anteriores en un solo cuerpo normativo "Circular Externa Única", de tal suerte que los resultados obtenidos aplicando mencionadas guías contemplan una indeclinable transparencia y rectitud para la selección del oferente

OBJETO A CONTRATAR: **"CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA".**

DIVISIÓN SEGÚN LA ECONOMÍA CLÁSICA

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

a. Sector primario o agropecuario

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

b. Sector secundario o industrial

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

- **Industrial extractivo**: extracción minera y de petróleo.
- **Industrial de transformación**: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.
-

c. Sector terciario o de servicios

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto

que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

- **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
- **Sector de servicios:** Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
- **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
- Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
- **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos , plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
- **Sector financiero:** En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
- **Sector de la construcción:** En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
- **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
- **Sector solidario:** En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
- **Sector de comunicaciones:** En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

EMPLEO

En el trimestre octubre-diciembre de 2019, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.816 miles de personas. Las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: Comercio, hoteles y restaurantes; Servicios comunales, sociales y personales y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Estas tres ramas captaron el 63,1% de la población ocupada. Las ramas de mayor crecimiento frente al trimestre octubre - diciembre 2018, fueron Construcción (5,2%) seguida por Comercio, hoteles y restaurantes (5,1%). Entre tanto, las ramas que más cayeron fueron Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler con 7,7% y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con 4,5%. La mayor contribución a la variación de la población ocupada se dio en las ramas de Comercio, hoteles y restaurantes y Construcción; estas contribuyeron en conjunto con 1,7 puntos porcentuales. Mientras que las ramas que más contribuyeron de manera negativa fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con 0,8 puntos porcentuales y Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler con 0,6 puntos porcentuales.

Rama de actividad	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	100,0	-0,1	-0,1
Comercio, hoteles y restaurantes	27,4	5,1	1,3
Construcción	7,1	5,2	0,4
Servicios comunales, sociales y personales	19,1	0,4	0,1
Otras ramas*	2,5	-1,4	0,0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7,6	-2,8	-0,2
Industria manufacturera	12,4	-1,8	-0,2
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	7,2	-7,7	-0,6
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	16,6	-4,5	-0,8

Fuente: DANE, GEIH.

^Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones pueden diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

p.p: Puntos porcentuales.

* Otras ramas: Explotación de minas y canteras; suministro de electricidad, gas y agua; e intermediación financiera.

Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Total, nacional octubre - diciembre (2019/2018)[1]

IMPORTANCIA DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN CUNDINAMARCA

El acceso al agua potable y saneamiento básico es uno de los factores más influyentes en el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad, el cual genera un impacto significativo en los índices de pobreza y salud de la población cundinamarquesa y contribuye a incrementar la competitividad y crecimiento del departamento. El Programa Agua para la Prosperidad – Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PAP-PDA, liderado por la Nación, surge como respuesta a la necesidad de fortalecer la gestión de los municipios como responsables de garantizar la adecuada prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, ofreciéndoles un esquema institucional más sólido y cercano, que les permita la armonización integral de los recursos, la implementación de esquemas eficientes y sostenibles para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, la consolidación de una estructura institucional con visión regional y la articulación de planes integrales de inversión, entre otros.

Con las inversiones realizadas en el sector, a través del PAP-PDA se han alcanzado logros significativos, pero aún existen deficiencias marcadas principalmente en el acceso de agua potable y saneamiento básico en zona rural, el tratamiento de las aguas residuales, la prestación eficiente y sostenible de los servicios públicos domiciliarios, la gestión del riesgo en el sector, la protección y conservación de los ecosistemas estratégicos, el uso eficiente y ahorro del agua, y la gestión integral de los residuos sólidos, entre otros.

COBERTURA DE ACUEDUCTO

Actualmente, en Cundinamarca el 97,8% de la población urbana tiene acceso al servicio de acueducto. Adicionalmente, existen 26 proyectos de acueducto urbano en ejecución, y 15 en acueducto rural. Del total de habitantes del departamento, 310.000 no tienen acceso al servicio básico de acueducto, de los cuales, 260.000 se encuentran en la zona rural. Además, a 2023 el departamento tendrá 545.000 nuevos habitantes, entre zona rural y urbana.

Ahora bien, si se suma la cobertura de acueducto de zona urbana y rural y se promedia, Cundinamarca tiene el 89,69% de cobertura total, y es uno de los siete departamentos que superan el promedio nacional de 86,4%. Lo anterior se puede ver expresado en la siguiente tabla:

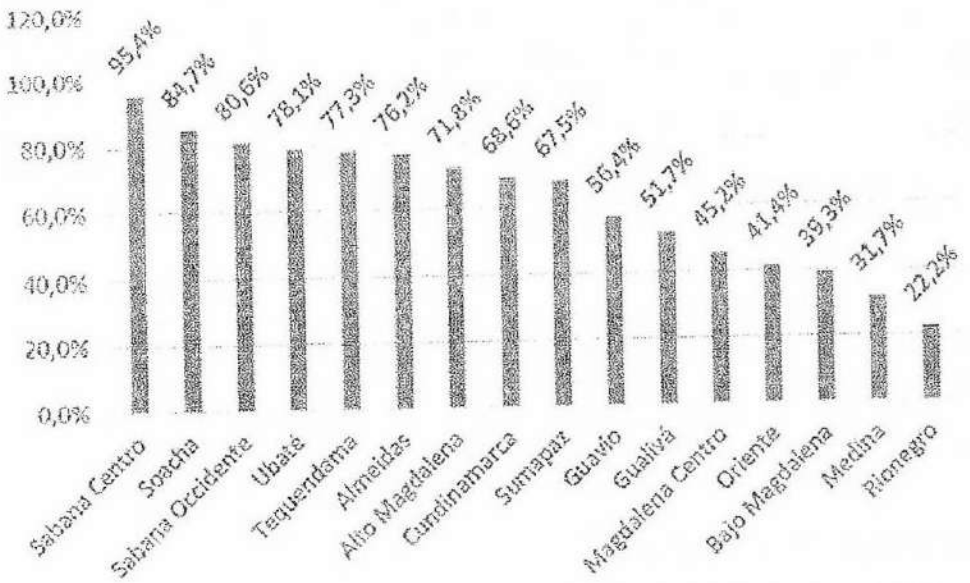
ORDEN	DEPARTAMENTO	% TOTAL
	Bogotá D.C.	99,48
1	Quindío	97,16

[1] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_dic_19.pdf

2	Atlántico	96,41
3	Valle del Cauca	95,35
4	Risaralda	93,94
5	Antioquia	90,06
6	Cundinamarca	89,69
7	Caldas	88,75
PROMEDIO NACIONAL		**86,40**
8	Boyacá	85,52
9	Sucre	85,19
10	Huila	85,13
11	Tolima	84,88
12	Santander	84,86
13	Cesar	84,55
14	Norte de Santander	83,24
15	Casanare	79,87

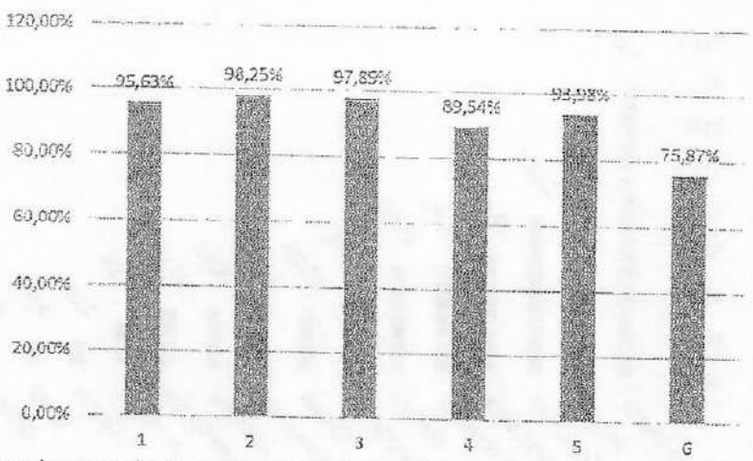
Coberturas de Acueducto - Fuente: DANE, censo 2018

En la zona rural es donde se presenta el mayor reto para dotar de agua potable a la población, hay ocho provincias que se encuentran por debajo del promedio departamental, dado que entre los municipios se presentan diferencias: 2,83% es la menor cobertura para un municipio en la zona rural y 99,25% es la mayor.



Cobertura rural de acueducto por provincia - Fuente: DANE, censo 2018

Las coberturas de acueducto son mayores en los municipios de categorías 1, 2 y 3, los 12 municipios de categorías 1 y 2 tienen el 61,4% de la población del departamento, los 8 municipios de categorías 3, 4 y 5 tienen el 6,62% de la población y los 96 municipios de categoría 6 tienen el 31,98% de la población del departamento.



Coberturas de acueducto por categoría municipal - Fuente: DANE, censo 2018

COBERTURA DE ALCANTARILLADO

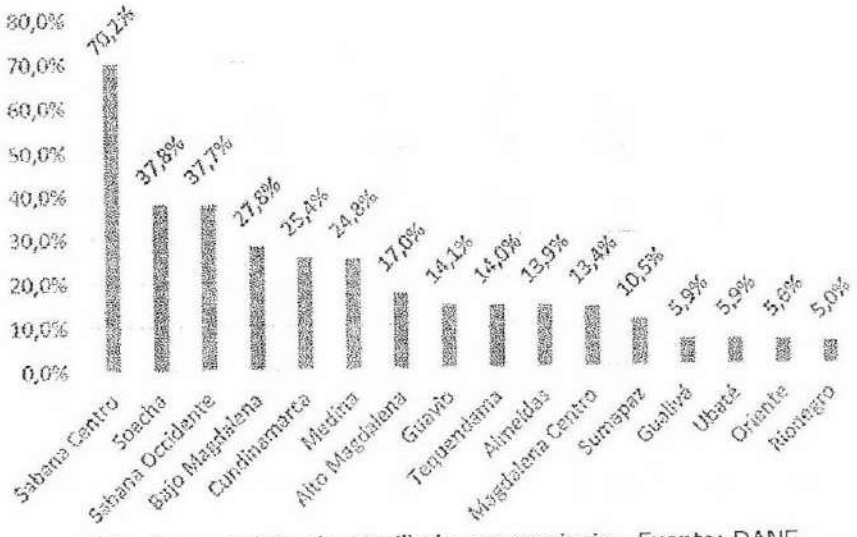
Actualmente, en Cundinamarca el 96,57% de la población urbana tiene acceso al servicio de alcantarillado, y se están ejecutando 23 proyectos de alcantarillado urbano y 9 en la zona rural. Ahora bien, solo el 25,36% de la población rural tiene acceso al servicio de alcantarillado, y en algunos municipios la infraestructura es obsoleta.

Lo anterior es un problema debido a que en Cundinamarca hay 700.000 habitantes sin acceso al servicio básico de alcantarillado o saneamiento de aguas servidas, de los cuales 623.000 se ubican en la zona rural y 77.000 de la zona urbana. Si se suma y se promedian las coberturas rural y urbana, Cundinamarca tiene el 76,8% de cobertura de alcantarillado, y es uno de los 9 departamentos que superan el promedio nacional que es de 76,6%.

ORDEN	DEPARTAMENTO	% TOTAL
	Bogotá D.C.	99,16
1	Quindío	91,05
2	Valle del Cauca	90,91
3	Risaralda	87,98
4	Atlántico	85,46
5	Antioquia	82,62
6	Caldas	81,24
7	Norte de Santander	79,28
8	Meta	78,34
9	Cundinamarca	76,80
PROMEDIO NACIONAL		**76,60**
10	Santander	75,79
11	Tolima	74,01
12	Cesar	73,88
13	Casanare	73,10
14	Huila	68,78
15	Caquetá	65,71

Coberturas de Alcantarillado - Fuente: DANE, censo 2018

El gran desafío de los servicios públicos domiciliarios de Cundinamarca se presenta con el servicio de alcantarillado o de soluciones adecuadas de saneamiento de las aguas residuales a la población rural, la provincia con mayor cobertura tiene el 70%, otras 3 provincias tienen coberturas entre 27% y 38%, por encima de la cobertura promedio departamental que es del 25,4%, y en 4 provincias cuentan con este servicio entre el 5 y 6% de la población.



Cobertura rural de alcantarillado por provincia - Fuente: DANE

SISTEMAS DE ACUEDUCTO

En Cundinamarca, el 94% de los prestadores del departamento han aumentado sus coberturas de micromedición, lo cual permite cuantificar de manera certera las pérdidas comerciales, dando paso a la identificación de pérdidas técnicas. Sin embargo, estos esfuerzos no son suficientes para suplir el problema de la perdida de agua, debido a la obsolescencia de algunos sistemas de abastecimiento, tratamiento, almacenamiento y distribución, así como a la alta rotación del personal operativo y la falta de calificación de los operarios del servicio de acueducto, entre otros factores.

Lo anterior es un problema debido a que la perdida de agua tiene una fuerte incidencia en el estado financiero de una empresa prestadora del servicio de acueducto, por eso es importante tener en cuenta que cada metro cúbico de agua potable que produce un sistema lleva implícitos los costos de operación, los costos por tasas ambientales y los costos asociados a las inversiones.

Ahora bien, el Índice de Agua No Contabilizada (IANC) es una medida porcentual que relaciona el volumen total de agua que se suministra en las redes con el volumen de agua que se factura. En este sentido, y de acuerdo con la información suministrada por los prestadores urbanos del departamento de Cundinamarca, se ha calculado un IANC promedio departamental del 46,3%, lo cual está 21 puntos por encima de lo permitido por la ley. Así mismo, la EPC evaluó la gestión de los 52 prestadores urbanos de servicios públicos, y se observó que 26 (50%) prestadores tenían una gestión deficiente, 24 una gestión adecuada y solo 2 tenían una gestión satisfactoria.

PRESTADORES DEL SERVICIO DE ASEO.

En Cundinamarca, la cobertura promedio del servicio de aseo en el área urbana es del 98,82%, adicionalmente, en los últimos 8 años se ha modernizado con 110 vehículos compactadores el parque automotor en los municipios. Sin embargo, la cobertura de aseo en el área rural corresponde al 38,89%. Esto es un problema debido a que la falta de cobertura del servicio de recolección adecuada de residuos sólidos deteriora la calidad de vida de la población, en la medida en que los obligan a hacer la disposición inadecuada de los residuos y esto trae consecuencias para la salud y el ambiente.

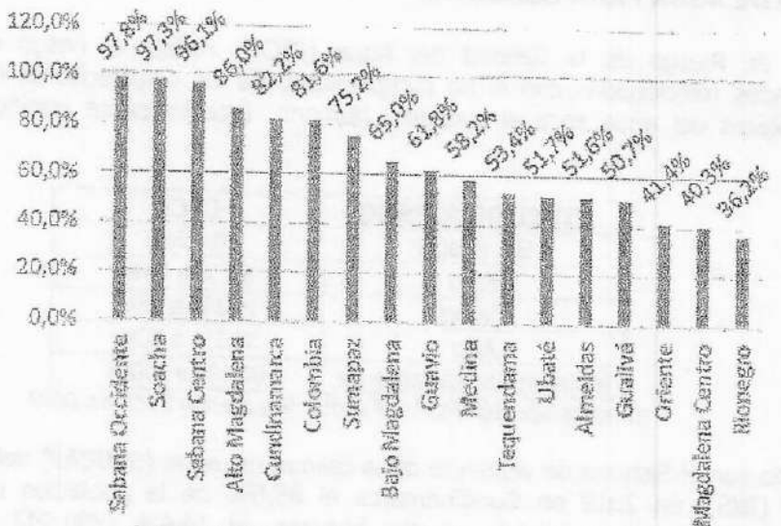
Ahora bien, si se suma y se promedia la cobertura rural y urbana, Cundinamarca tiene el 82,18% de cobertura de aseo, es uno de los departamentos que superan el promedio nacional que es de 81,6%, como se puede observar en la siguiente tabla:

ORDEN	DEPARTAMENTO	% TOTAL
	Bogotá D.C.	99,35
1	Valle del Cauca	93,92

2	Quindío	93,56
3	Risaralda	89,48
4	Antioquia	88,99
5	Meta	83,15
6	Norte de Santander	83,02
7	Cundinamarca	82,18
8	Caldas	81,91
PROMEDIO NACIONAL		81,60
9	Santander	79,56
10	Casanare	78,91
11	Cesar	77,17
12	Tolima	74,20
13	Caquetá	72,6
14	Bolívar	71,15
15	Magdalena	70,14

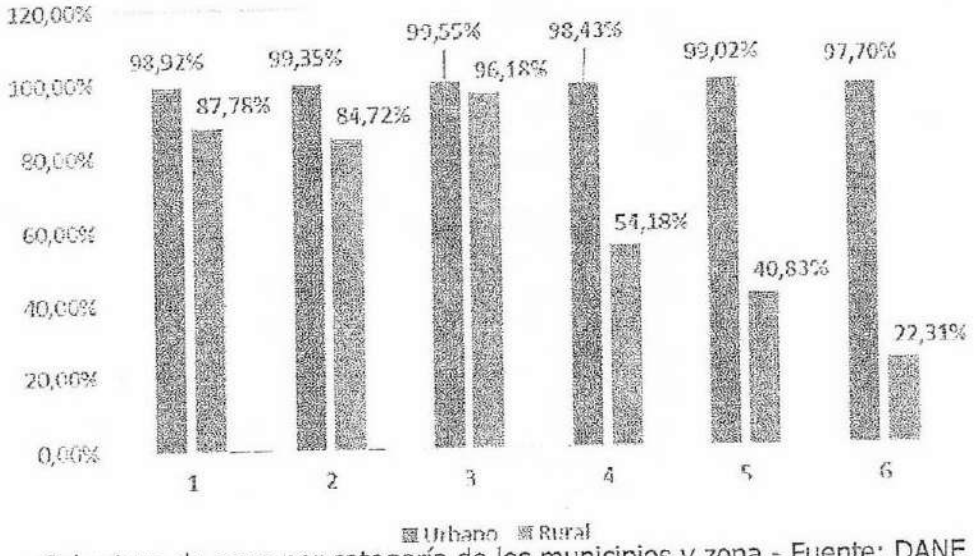
Coberturas de servicio de Aseo - Fuente: DANE

Como se aprecia en la siguiente ilustración, 11 provincias se encuentran por debajo del promedio de cobertura de aseo del departamento y del país.



Cobertura de aseo por provincia - Fuente: DANE

El rezago promedio de la cobertura rural en los municipios de categoría 1 es del 11,3%, este rezago en los municipios de categoría 2 es del 14,6%, en la categoría 3 del 3,4%, en la categoría 4 del 44,2%, en la categoría 5 del 58,2% y de categoría 6 llega hasta el 75%.



Cobertura de aseo por categoría de los municipios y zona - Fuente: DANE

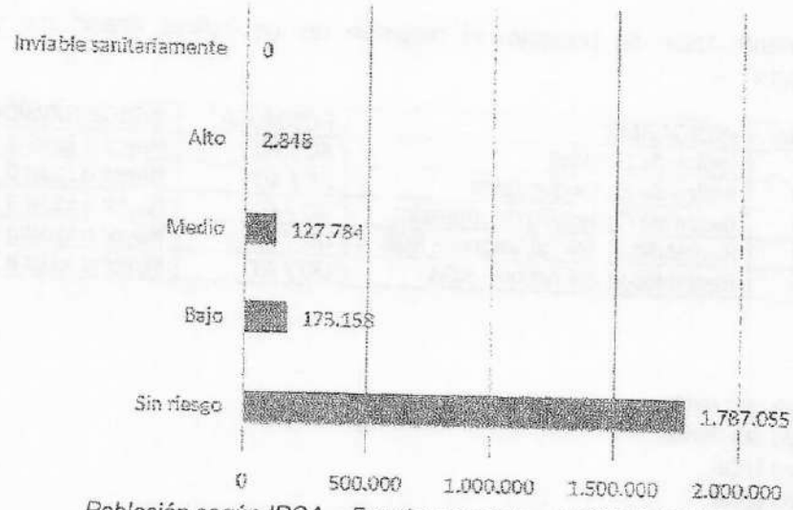
CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO.

El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA), refleja el riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para el consumo humano. Este índice se clasifica de la siguiente manera:

NIVEL DE RIESGO	IRCA
Sin riesgo	0 a 5%
Bajo	5,1% a 14%
Medio	14,1% a 35%
Alto	35,1% a 80%
Inviable Sanitariamente	80,1% a 100%

Clasificación del IRCA – Fuente: Resolución 2115 de 2007

De acuerdo con el Sistema de vigilancia de la calidad del agua (SIVICAP) del Instituto Nacional de Salud (INS), en 2019 en Cundinamarca el 85,5% de la población urbana (1.787.055 habitantes) recibía agua potable en sus hogares, al 14,4% (300.942 habitantes) se le suministraba con riesgo entre bajo y medio; y el 0,1% (2.848 habitantes) recibía agua con riesgo alto. Es necesario aclarar que, si bien no se tienen acueductos inviables sanitariamente, si se debe seguir trabajando para el mejoramiento total de la calidad del agua, y que no haya ningún riesgo al consumirla.



Población según IRCA – Fuente: con datos del SIVICAP INS

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

La Capacidad organizacional es la habilidad de un proponente para cumplir adecuadamente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente, teniendo en cuenta que una empresa está bien organizada cuando es rentable.

Los indicadores de rentabilidad definidos en este capítulo, sirven para medir la efectividad en la administración de la empresa para controlar los costos y gastos; con estos indicadores podremos analizar cómo se produce el retorno de la inversión.

Se ha de tener en cuenta que los oferentes a habilitarse, deben evidenciar un tiempo mínimo de constitución y participación activa dentro del mercado, lo cual se demuestra con el documento idóneo de su constitución, objeto social y pruebas de su activa participación dentro de la realidad comercial actual, demostrando ejecuciones exitosas previas de actividades comerciales idénticas o similares, según el caso, de la necesidad que se pretende satisfacer; Lo anterior acorde con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 4 del Decreto 1082 de 2015 y tratándose de personas naturales se constata con la experiencia mínima requerida.

5) RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO – ROE
Con este indicador lo que se busca es medir el rendimiento generado sobre la inversión realizada por los socios en una empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros, de impuestos ni participación de trabajadores. Entre mayor sea este indicador mayor es la rentabilidad sobre los recursos propios, lo que traduce una mayor eficacia en la gestión de la empresa, por lo que se considera que el porcentaje adecuado para la Rentabilidad del Patrimonio es del dos por ciento (2%), valor basado en el análisis de las empresas del sector reportadas en el SIIS.

6) RENTABILIDAD DEL ACTIVO – ROA
Con este indicador lo que se busca es medir la eficiencia o ineficiencia en la inversión de los recursos, por lo que se considera que el Porcentaje adecuado para la Rentabilidad del Activo será del uno por ciento (1%), valor basado en el análisis de las empresas del sector reportadas en el SIIS.

Tanto los Índices financieros, como la Capacidad Organizacional, se verificarán teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, por lo que los oferentes podrán acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los últimos tres (3) años.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de los índices financieros y de capacidad organizacional:

No.	INDICADOR	FORMULA	INDICE EXIGIDO
1	Índice de Liquidez	AC / PC	Mayor o igual a 1.4
2	Índice de Endeudamiento	PT / AC	Menor o igual 0.7
3	Razón de Cobertura de Intereses	UO / GI	Mayor o igual a 1.5
4	Rentabilidad del Patrimonio - ROE	UO / P	Mayor o igual a 0.02
5	Rentabilidad del Activo - ROA	UO / AT	Mayor o igual a 0.01

En donde:

AC = Activo corriente.
PC = Pasivo corriente
PT = Pasivo total.
AT = Activo total.
UO = Utilidad operacional.
GI = Gastos de intereses.
P = Patrimonio.

TÉCNICO

Los servicios de ingeniería a contratar para el desarrollo de consultorías deben ser desarrollados por personas jurídicas o naturales que cuenten con la experiencia en labores similares, es por ello que la empresa ha teniendo en cuenta que históricamente se han desarrollado proyectos de consultoría similares, es decir, en estudios y diseños en proyectos de ingeniería en el sector de agua potable y saneamiento básico, para lo que cuenta entre su estadística con la siguiente información:

No. PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	AÑO
900-IP-0499-2023	EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI	Consultoría diseños de optimización de drenaje y control de vertimientos (PSMV) en sectores varios priorizados 2023.	$650.000.000	2023
INV-04-2023	Aquamana e.s.p entidad	CONSULTORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE VILLAMARIA CALDAS, SEGÚN RESOLUCIÓN 1433 DEL 13 DE DICIEMB	$ 244.312.950	2023
CONCURSO DE MERITOS No 008 DE 2023	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHIA E.S.P.	CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE CHIA CUNDINAMARCA	$ 230.000.000	2023
CM-PDA-010-2021	CUNDINAMARCA - EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP	FORMULACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	$1.303.639.590	2022

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
¡Fuerza y Transparencia para Madrid!

SOLICITUD DE PROPUESTA CONTRATACIÓN DIRECTA		Código: F Gjc-03
Fecha de emisión: 24-01-2023	Versión: 4	Página: 1 de 5

Madrid Cundinamarca, agosto de 2023

Señores
P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA S.A.S
ATT: **DORA INES PINZON GUZMAN**
Representante legal
Dirección: AC 26 No. 68 C-61 OFICINA 221 BOGOTA D.C
gestionintegral@hotmail.com
Madrid - Cundinamarca.

Asunto: Solicitud de Propuesta

Atendiendo la modalidad de selección de contratación Directa, del Manual de contratación de la Empresa, requiere la prestación de servicios que más adelante se relaciona, para cuyos efectos y de conformidad con lo dispuesto en el manual de procedimientos y contratación de la Empresa, se cursa la presente solicitud de propuesta.

1. **OBJETO DEL CONTRATO:**

CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA

2. FORMA DE PRESENTACION Y PLAZO DE ENTREGA DE LA PROPUESTA

En caso de que haya posibilidad de su parte de atender el objeto contractual, deberá presentar la propuesta ajustada a los requisitos exigidos en el estudio de necesidad, oportunidad y conveniencia, presentada personalmente en la Oficina Jurídica de la Empresa, hasta el día **22/08/2023**, para que pueda ser estudiada en oportunidad dentro del deber especial de selección.

3. REGULACIÓN JURIDICA.

Al proceso de Contratación Directa, del Manual de contratación de la Empresa, se aplicará el ordenamiento constitucional, régimen jurídico determinado por el manual de contratación y la ley 142 de 1994.

Inhabilidades e incompatibilidades. - Para poder ofertar se requiere de la inexistencia de inhabilidades e incompatibilidades de orden constitucional o legal, especialmente las establecidas en el Estatuto General de Contratación y las leyes 190 de 1995 y 333 de 1996. Para este efecto deberá manifestar, bajo la gravedad del juramento, no encontrarse incurso en ninguna de aquellas; juramento que se entenderá prestado con la firma de la oferta y la entidad lo aceptará bajo el principio de la buena fe.

Atentamente,

EDWIN HENRY VALENTÍN GÓMEZ
Gerente

PROYECTÓ: ZULY CARINA DELGADO LÓPEZ - CONTRATISTA EAAAM ESP
REVISÓ: ANA CAROLINA PALACIOS IBARRA-JEFE OFICINA JURÍDICA

EAAAM - ESP

Formato PptoC01

Registro

Número: 2023000481

FECHA: 28/08/2023

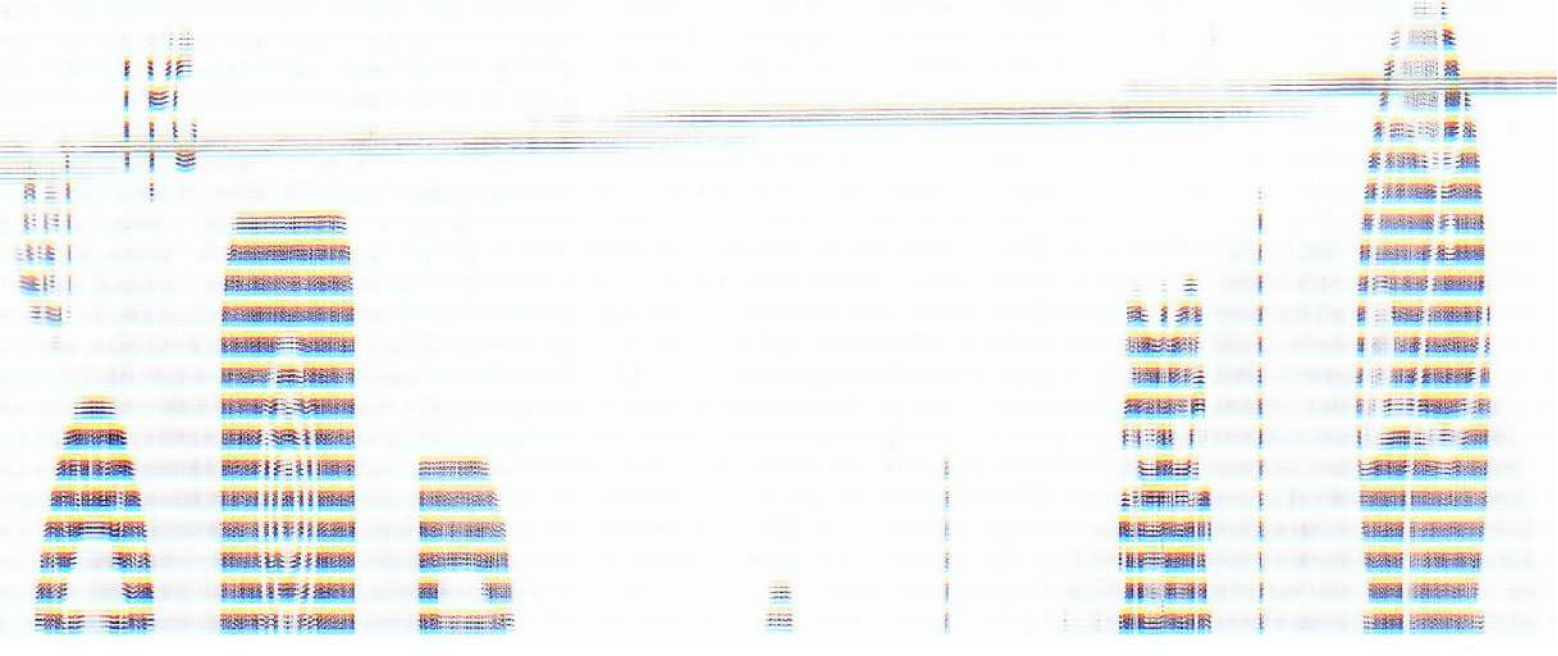
A FAVOR DE: P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA SAS **NIT:** 900192125

CUENTA	NOMBRE	Tipo Af	Número	Cod DANE	Crédito	Contra Crédito	Saldo disponib
2.3.2.02.02.008.02	Inversión Sistemas Hidráulicos - Acueducto-Convenio Interadministrativo 1040-2023 (AP.EAAAM)	DIS	2023000381	99999999999999	200,000,000.00	0.00	0.00
2.3.2.02.02.009.08	Servicios técnicos, administrativos y financieros asociados al convenio 1040-2023 (AP. MUNICIPIO)	DIS	2023000447	99999999999999	95,000,000.00	0.00	0.00
				Total Reserva:	295,000,000.00	0.00	

OBJETO CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SAÑEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

Se expide en MADRID a los 28 dias del mes de Agosto de 2023

TESORERA EAAAM - ESP



AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA., de conformidad con lo señalado en los estudios de necesidad, oportunidad y conveniencia, invitación realizada y la propuesta del CONTRATISTA, documentos estos que hacen parte integral del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En desarrollo del objeto del presente Contrato, **EL CONTRATISTA** deberá: realizar las siguientes obligaciones.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de conformidad con lo consignado en la propuesta presentada y el estudio de conveniencia y oportunidad.
2. Atender los requerimientos que al respecto haga el Supervisor del contrato, tendientes a una correcta ejecución del mismo
3. Informar oportunamente por escrito a la Administración a través del Supervisor, los inconvenientes que afecten el desarrollo del contrato
4. Presentar mensualmente un informe parcial de ejecución debidamente soportado, el cual debe contener la información referente al desarrollo del objeto contratado.
5. Afiliarse y pagar los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, de conformidad con el ordenamiento legal vigente, para lo cual la Administración se reserva el derecho de exigir durante la vigencia del presente contrato el cumplimiento de dicha obligación y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen.
6. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
7. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la Administración o a terceros.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarla a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al Administración y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios.
9. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en el o los asuntos que se le asignen por el supervisor del contrato.
10. Durante el cumplimiento de las actividades de prestación de servicios personales de apoyo debe portar los elementos de imagen corporativa suministrados por la EAAAM – ESP.
11. Dar buen uso a los elementos de imagen corporativa durante y después de las actividades misionales de la EAAAM – ESP.
12. Dar cumplimiento a los lineamientos de la Empresa respecto a temas de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Así mismo asistir a las socializaciones que sobre la materia programe la Empresa.
13. Dar aplicación a las políticas expedidas por la Empresa en materia de Sistema Integrado de Gestión, Sistema de Seguridad de la Información, Sistema de Gestión Ambiental y demás que adopte la Empresa, y emplear los formatos que para tal fin sean aprobados.
14. Las demás que se requieran y se asignen para el cumplimiento del objeto del contrato y sean inherentes al objeto contractual.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Ejecutar la consultoría para la actualización, modificación y ajuste del plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) de conformidad con el objeto contractual.
2. Elaborar la consultoría en cumplimiento de los requisitos mínimos y las condiciones básicas contenidas en la Resolución 1433 de 2004"Por la cual se reglamenta el artículo

12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones., y demás normas aplicables.

3. Presentar el plan general de trabajo y/o cronograma de trabajo para la ejecución y desarrollo del presente contrato, antes de la suscripción del acta de inicio.
4. Realizar la metodología y Plan de Trabajo, en la cual deberá proponer las actividades principales a desarrollar, así como la metodología para llevarlas a cabo, la cual deberá ser consistente con el enfoque técnico y el cronograma respectivo de manera tal que se demuestre la comprensión del contrato.
5. Hacer la recopilación de la información necesaria existente en la EAAAM- ESP y en las distintas secretarias de la Administración Municipal para realizar el diagnostico.
6. Elaborar el cronograma de actividades e inversiones, proyección de eliminación de vertimientos y proyecciones de carga contaminante para el APSp de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental.
7. Elaborar el ajuste de cargas contaminantes proyectada dentro del ajuste, modificación y actualización del PSMV
8. Entregar Documento Final de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental. En este sentido, el contratista efectuará el acompañamiento técnico a la radicación de la aprobación y realizar las modificaciones técnicas necesarias solicitadas por la autoridad ambiental para subsanar requerimientos técnicos hasta obtener la aprobación del documento técnico en los casos particulares que se identifiquen.
9. Programar y asistir a las socializaciones de los avances de la consultoría y de los productos a traves del comité Técnico en conjunto entre la Administración Municipal y la EAAAM-ESP.
10. Presentar la resolución de acreditación del laboratorio emitida por el IDEAM (El laboratorio debe estar acreditado por el IDEAM en los parámetros exigidos por la autoridad ambiental, en el tipo de muestreo, en la toma de muestras (simple o compuesta), y medición del caudal, según el caso.)
11. Presentar facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, de acuerdo con el valor del mismo, adicionalmente debe anexar en cada factura con sus anexos, el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.

CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA: LA EMPRESA por su parte, además del pago oportuno efectivamente realizado, en la forma pactada en el presente contrato, se obliga a: 1. Comunicar por escrito a EL CONTRATISTA la identificación completa del funcionario que, en representación de LA EMPRESA, verificará y certificará el servicio realizado y a darle aviso oportuno de cualquier variación que al respecto se produzca; 2. Colaborar con EL CONTRATISTA, para que el objeto del contrato se cumpla adecuadamente. 3. Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos consagrados por la Ley. 4. Hacer el correspondiente registro presupuestal.

CLÁUSULA CUARTA. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del contrato será: El término de ejecución del contrato es de tres (3) meses desde el acta de inicio sin exceder el 15 diciembre de 2023.

CLÁUSULA QUINTA. VALOR Y FORMA DE PAGO: **VALOR:** Para todos los efectos legales y fiscales el valor del presente contrato que aquí se pacta será de: **DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($295.000.000). INCLUIDO IVA**, valor que incluye impuestos, tasas y contribuciones, así como la totalidad de costos directos e indirectos que se puedan causar con la suscripción y ejecución del contrato de consultoría, de conformidad con los siguientes precios unitarios y sin fórmula de reajuste, ítems correspondientes a los productos de la consultoría relacionados a continuación, y de conformidad con la propuesta presentada:

FASES	ITEM	DENOMINACION DE LAS ACTIVIDADES	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	1	Elaboración de un plan de trabajo	Presentar un plan de trabajo y cronograma definitivo con las actividades a realizar para el cumplimiento del contrato.	Elaboración de un plan de trabajo	1
	2	Realización de la Línea base de la información	Línea Base, Definición Áreas de Prestación de Servicio Actuales (APSa) y Área de Prestación de Servicio Proyectadas (APSp), Diagnostico y Plan de Monitoreo para el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar. El primer producto debe contener: - Generalidades del municipio. - Recopilación de información secundaria existente; solicitar a las entidades pertinentes toda la documentación requerida para la debida ejecución del proyecto. (Ejemplo: Diseños y memorias de los sistemas de tratamiento de aguas residuales existentes, permiso de vertimientos, plan maestro de acueducto y alcantarillado PMAA, catastro de redes, Plan de Desarrollo Municipal, Instrumento de ordenamiento territorial (POT), y sus modificaciones y/o proyecciones, Planes Parciales en trámite con Autoridad Ambiental (AA), entre otros que se consideren necesarios. - Estado del cumplimiento del PSMV actual y del acto administrativo que lo aprueba de acuerdo con los seguimientos de la autoridad ambiental. -Análisis técnico de la información.	Realización de la Línea base de la información	1
	3	Definición del Área de Prestación del Servicio de Alcantarillado Actual (APSa) y Proyectada (APSp) objeto de análisis con el Municipio y los operadores del APSa y APSp, lo cual incluye:	-Identificación de las determinantes ambientales y las áreas de conservación y protección ambiental en la APSa y APSp. (Revisión del acto administrativo emitido por la Autoridad Ambiental en donde fueron declarados concertados y aprobados los asuntos ambientales del instrumento de ordenamiento territorial vigente). - Identificación de las fuentes hídricas del APSa y APSp de acuerdo con los instrumentos de ordenamiento hídrico y ordenamiento territorial. -Análisis técnico de la información. -Plano georreferenciado socializado en la alcaldía municipal para firma del Alcalde, y Secretaría de Planeación Municipal o quien haga sus veces, operador del APSa y APSp y consultor. (La cartografía debe cumplir con lo dispuesto en las Resoluciones 471 del 14 de mayo de 2020 y 529 del 05 de junio de 2020 o norma que lo sustituya o modifique) -Realizar las visitas de campo que se consideren necesarias. -Planos georreferenciados firmado por el operador del APSa y APSp y consultor.	Definición del Área de Prestación del Servicio de Alcantarillado Actual (APSa) y Proyectada (APSp) objeto de análisis con el Municipio y los operadores del APSa y APSp, lo cual incluye:	1
	4	Elaboración del Plan de Monitoreo de vertimientos y fuentes hídricas receptoras para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental.	- Identificación de los puntos a monitorear de aguas residuales domésticas (ARD) y de fuentes hídricas superficiales. - Identificación de los parámetros a monitorear de aguas residuales domésticas (ARD) y de fuentes hídricas superficiales de acuerdo con los términos de referencia de la autoridad ambiental. - Selección de los tipos de muestra (puntual o compuesta) y frecuencia de monitoreo para los puntos a monitorear de ARD y de fuentes hídricas superficiales en concordancia con los términos de referencia de la autoridad ambiental. - Identificación de la medición de caudal. - Fecha de muestreo.	Elaboración dek Plan de Monitoreo de vertimientos y fuentes hídricas receptoras para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental	1
2	5	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental (AA).	- Realizar las visitas de campo que se consideren necesarias. - Establecer el estado actual del sistema de alcantarillado sanitario, pluvial y combinado, el manejo de las aguas generadas en sus componentes técnico y operativo de acuerdo con las áreas de prestación del servicio. - Descripción de la infraestructura existente en cuanto a cobertura del servicio de alcantarillado, colectores primarios – secundarios, interceptores, emisarios finales construidos, estaciones de bombeo, estructuras hidráulicas, estado de operación ubicación existente o prevista de sistemas de tratamiento de aguas residuales. - Identificar los proyectos de saneamiento de vertimientos (recolección, transporte, tratamiento y disposición final) de la administración municipal y los operadores frente a las APSp y APSa. - Identificar las necesidades de obras y acciones para tener en cuenta dentro del cronograma de actividades e inversiones del PSMV de acuerdo con el diagnostico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp. - Planos georreferenciados firmado por el operador del APSa y APSp y consultor.	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental (AA)..	1
	6	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental	-Realizar las visitas de campo que se consideren necesarias. -Identificación de la/la cuenca hidrográfica receptora de los vertimientos. -Estructuración del PSMV en cuanto proyecciones de metas de carga contaminante, indicadores de seguimiento, establecidas por la autoridad ambiental para el APSa y APSp y los objetivos de calidad de acuerdo con el cuerpo receptor de los vertimientos. -Plano georreferenciado firmado por la secretaria de planeación municipal o quien haga sus veces, operador del APSa y APSp y consultor de las áreas aferentes de los vertimientos. (La cartografía debe cumplir con lo dispuesto en las Resoluciones 471 del 14 de mayo de 2020 y 529 del 05 de junio de 2020 o norma que lo sustituya o modifique).	Realización del diagnóstico de alcantarillado (sanitario, pluvial y/o combinado) del APSa y APSp de acuerdo con los términos de la Autoridad Ambiental (AA).	1

	7	Elaboración de Proyecciones de población para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental y RAS. Debe contener los siguientes soportes:	y Proyecciones - Cronograma. Producto Final del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar por parte de la Administración municipal y las empresas prestadoras. El segundo producto debe contener: -Certificaciones de los usuarios de acueducto y alcantarillado expedida por los operadores del APSa a corte del 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. -Certificaciones de la cantidad de licencias de construcción y urbanismo emitidas por la Secretaria de Planeación Municipal o quien haga sus veces, a corte del 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. -Certificación de los planes parciales de acuerdo con el instrumento de ordenamiento territorial vigente (PBOT), que hacen parte del APSa y/o APSp indicando el número de viviendas proyectadas, el acto administrativo que los acoge, el acta de concertación de la autoridad ambiental y el Municipio, según el caso, emitidas por la Secretaria de Planeación Municipal o quien haga sus veces.	Elaboración de Proyecciones de población para APSa y APSp de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental y RAS. Debe contener los siguientes soportes:	1
	8	Elaboración de Caracterizaciones para el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar	Caracterización por parte del laboratorio acreditado por el IDEAM de los vertimientos en APSa y APSp y fuentes hídricas receptoras de acuerdo con los términos de la autoridad ambiental: - El laboratorio debe estar acreditado por el IDEAM en los parámetros exigidos por la autoridad ambiental, en el tipo de muestreo, en la toma de muestras (simple o compuesta), - medición del caudal, según el caso. - Informe de los monitoreos del laboratorio que realizó el muestreo con los respectivos soportes y firmas. - Resolución de acreditación del IDEAM vigente del laboratorio seleccionado.	Elaboración de Caracterizaciones para el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a gestionar	1
3	9	Acompañamiento en el proceso de aprobación de la autoridad ambiental	El consultor deberá dar acompañamiento técnico al municipio y a los operadores del servicio público de alcantarillado ante la autoridad ambiental desde la radicación hasta la aprobación del PSMV, atendiendo los requerimientos, ajustes técnicos y seguimiento al trámite, para tal efecto, una vez radicado el PSMV ante la autoridad ambiental, el consultor debe constituirse como tercer interviniente dentro del trámite ambiental del PSMV y realizar la gestión con la autoridad ambiental hasta la aprobación del PSMV e informar de manera constante a la empresa sobre los resultados de la gestión y el estado del trámite de la autoridad ambiental.	Acompañamiento en el proceso de aprobación de la autoridad ambiental, por 2 meses.	1

ACTUALIZACIÓN PSMV RURAL	
ITEM	**PRODUCTO**
1	Línea base de información diagnóstica
2	Diagnóstico: Componente de alcantarillado sanitario y pluvial existente; sistema de tratamiento de aguas residuales; identificación de todos los puntos de vertimientos existentes; Identificación de tramos o cuerpos receptores, aspectos sistema administrativo. Para la elaboración del diagnóstico se tendrán en cuenta los documentos base existente en el Municipio y que ya hayan sido revisados por la Autoridad Ambiental.
3	Análisis PSMV Anterior
4	Proyecciones de Población
5	Priorización de Programas y Proyectos
6	Plan de Acción y Fuentes de Financiación del PSMV
7	Caracterización de Vertimientos Directos, Caracterización de la fuente receptora, Aporte de Contaminación Domestica, Presentación de Objetivos de Calidad, aporte de conexiones erradas/aliviaderos
8	Establecimiento de Indicadores de Monitoreo y evaluación (Proyección de cargas contaminantes)
9	reformulación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos con alternativa seleccionada entregado al municipio correspondiente
10	Socialización del documento de PSMV

CLAUSULA SEXTA FORMA DE PAGO: La EAAAM ESP, pagará al contratista el valor del presente contrato bajo los siguientes parámetros:

- Un primer pago del 40% con la entrega de los productos establecidos en la fase1 de la ficha técnica, correspondiente a los ítems 1 al 4.
- Un segundo pago del 50% con la entrega de los productos establecidos en la fase 2 de la ficha técnica, correspondiente a los ítems 5 al 8.
- Un pago final del 10% con la entrega de los productos establecidos en la fase 3 de la ficha técnica, correspondiente al ítem 9.

Nota: todo pago debe proceder previa presentación de informe, acompañado de pagos de seguridad social y recibo de producto avalado por parte del (los) respectivo(s) supervisor(es).

Los pagos a que haya lugar los efectuará la EAAAM-ESP dentro de los 30 días calendario siguiente a la presentación por parte del Contratista de la correspondiente factura acompañada de certificación en donde acredite el cumplimiento oportuno de sus obligaciones respecto al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos profesionales, pensiones) y de aportes parafiscales.

PARÁGRAFO 1: para el trámite de la totalidad de los pagos se requiere informe que contenga soporte del producto entregado, acta, informe, copia pagos de seguridad social del personal y factura de recibo por parte del (los) respectivo(s) supervisor(es).El proponente deberá manifestar de manera expresa en la propuesta económica, que acepta la forma de pago y la programación de los desembolsos por parte de la EAAAM-ESP La empresa no reconocerá por consiguiente ningún reajuste realizado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de presentación de la propuesta. **PARÁGRAFO 2:** Los pagos a que haya lugar los efectuará la EAAAM-ESP dentro de los 30 días hábiles siguiente a la presentación por parte del Contratista y/o Proveedor de la correspondiente factura, previa presentación del informe de ejecución, acompañado del pago de seguridad social y parafiscales a que haya lugar, y el recibo de producto y/o servicio avalado por parte del supervisor. El proponente deberá manifestar de manera expresa en la propuesta económica, que acepta la forma de pago y la programación de los desembolsos por parte de la EAAAM-ESP. La empresa no reconocerá por consiguiente ningún reajuste realizado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de presentación de la propuesta. **PARÁGRAFO 3:** El Contratista y/o Proveedor debe generar factura una vez sea legalizada la entrada de almacén u orden de servicio, o a más tardar en el mes siguiente, según lo dispuesto en el artículo 429 del E.T. **PARAGRAFO 4: FACTURA ELECTRÓNICA:** Las partes aceptan y autorizan que, en caso que en el desarrollo del presente contrato, se expidiesen facturas con ocasión al mismo, se realizarán a través de factura electrónica, de conformidad con el Decreto 1929 de 2007 y demás normas que le adicionen, modifiquen o sustituyan, siendo el único canal establecido para recepción de facturas electrónicas y/o notas crédito el correo electrónico facturacionelectronica.eaaam@gmail.com

CLÁUSULA SEPTIMA. SUPERVISIÓN: La empresa verificará la ejecución y cumplimiento del presente contrato por intermedio de la PERSONA que sea designado por la EMPRESA, para tal fin. El SUPERVISOR no podrá exonerar al CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones o deberes contractuales, tampoco podrá sin autorización escrita de la EMPRESA designar actividades diferentes a las pactadas que traiga consigo variaciones en el plazo o en el valor del contrato de acuerdo con la propuesta presentada por el contratista. El CONTRATISTA se obliga a ejecutar a su costa los cambios y modificaciones que sean necesarios para el estricto cumplimiento de lo pactado en este documento. Si el CONTRATISTA se niega a ejecutar los cambios y modificaciones indicadas por el SUPERVISOR, la EMPRESA podrá ejecutarlos directamente o por intermedio de terceros cargando los gastos que estas correcciones ocasionen al CONTRATISTA, sin perjuicio de las multas y sanciones a que haya lugar. **PARÁGRAFO:** El supervisor se acogerá a las obligaciones establecidas en el Manual de Contratación que rige a la Empresa además de las siguientes: a) Exigir al CONTRATISTA, la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. b) Buscar el

cumplimiento de los fines del presente contrato. c) Vigilar la correcta ejecución del objeto del presente contrato. d) Proteger los derechos del CONTRATISTA y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución de este. e) Suscribir el acta de iniciación del contrato f) Presentar informes requeridos y el informe final sobre la ejecución. g) Informar a la Oficina Jurídica, la fecha de vencimiento del plazo de ejecución del contrato y remitir oportunamente a la División Financiera el o los cumplidos sobre la prestación del servicio a satisfacción, con copia a la Oficina Jurídica. h) Remitir a la Oficina Jurídica copia del Acta de Iniciación y de ejecución final del contrato y de entrega de los bienes que posea el CONTRATISTA para el desarrollo del objeto del contrato, si a ello hubiere lugar. i) Reportar oportunamente al CONTRATISTA las fallas o anomalías presentadas en la ejecución del contrato.

CLÁUSULA OCTAVA. SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: Los pagos por concepto del presente contrato se subordinarán a las apropiaciones presupuestales de LA EMPRESA SEGÚN CDP No. 2023000381 de fecha 22/06/2023 y CDP No. 2023000447 de fecha 11/08/2023 y se imputará a los rubros 2.3.2.02.02.008.02 y 2.3.3.02.02.009.08 para la vigencia 2023, y se realizará el respectivo registro presupuestal.

CLÁUSULA NOVENA. RELACIÓN LABORAL: El presente contrato no genera vinculación laboral con el CONTRATISTA y por lo tanto no habrá lugar a prestación diferente a la pactada en la cláusula de valor de este contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA. CESIÓN Y SUBCONTRATOS: EL CONTRATISTA no podrá ceder o subcontratar este contrato, total o parcialmente a persona natural o jurídica, sin autorización previa y expresa de LA EMPRESA.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. GARANTÍA ÚNICA: Para la ejecución del presente contrato requiere constitución de garantía a favor de la EAAAM ESP que ampare:

1. Garantía única de cumplimiento de contrato estatal por el 20% del presupuesto oficial y por un periodo igual al plazo de ejecución y un (1) año más.,
2. Garantía de calidad del servicio por el 20% del presupuesto oficial y por un periodo igual al plazo de ejecución y doce meses más.
3. Garantía de Responsabilidad Civil extracontractual por un valor de 200 SMMLV por el término de duración del contrato.
4. Pago de salarios y Prestaciones sociales e indemnizaciones laborales por el 5% durante el plazo del contrato y tres años más.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. MORA Y ATRASOS DEL CONTRATISTA Y CLÁUSULA PENAL. A. Dando cumplimiento al manual de contratación artículo 30, se estipula descuento por mora o atrasos de las obligaciones contractuales, de conformidad con las siguientes reglas: 1) En las condiciones y términos de la invitación se estipulará que el precio del contrato podrá afectarse en razón a "descuentos" equivalentes hasta un máximo del 10% del precio total del contrato. y en el caso que nos ocupa se le informa al contratista y en el presente contrato deja su aceptación en forma expresa. 2) El supervisor verificará si el contratista en su oferta adjudicada suscribió la carta de aceptación de descuentos por mora o atrasos, según minuta modelo adjunta como anexo a las condiciones y términos de la correspondiente invitación. 3) En caso de mora o atrasos en la ejecución de una obligación contractual, definida en el contrato y en el programa de actividades, el interventor o supervisor respectivo aplicará descuentos del 3% del valor total del contrato por cada mes de atraso o mora en el cumplimiento de las obligaciones, siendo éstos aplicables al momento de la presentación de la última cuenta de cobro y/o liquidación del contrato, sin que la sumatoria de dichos descuentos exceda el 10% del valor total del contrato. 4)En el evento en que la mora o atrasos de obligaciones contractuales exceda el 10% de descuentos sobre el valor total del contrato, las partes entenderán, y así lo aceptará el contratista en el respectivo contrato, que habrá incurrido en causal de incumplimiento definitivo del contrato, en consecuencia, constituirá causal de terminación o resolución del contrato, en los términos del artículo 1546 del código civil.

B) CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de declaratoria de terminación del contrato por causa imputable al CONTRATISTA, este pagará a LA EMPRESA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial de los perjuicios que EL CONTRATISTA cause a LA EMPRESA. PARÁGRAFO: El valor total de la cláusula penal pecuniaria, en caso de incumplimiento, prestará mérito ejecutivo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. SUSPENSIÓN y TERMINACIÓN: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR: Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente solicitada y comprobadas se podrá suspender temporalmente la ejecución del presente contrato, de común acuerdo entre las partes, mediante la suscripción de un acta en la que conste la causa de la misma. El término de la suspensión no será computable para efectos del plazo extintivo ni dará derecho a exigir indemnización alguna ni a reclamar gastos diferentes a los causados a la fecha de la suspensión. El presente contrato se podrá terminar por mutuo acuerdo en cualquier tiempo. Ⓩ

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación señalados en la ley. Ⓩ

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El CONTRATISTA, manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la firma de este documento, no encontrarse incurso en causal de inhabilidad e incompatibilidad o prohibición legal para celebrar y ejecutar el presente contrato. Ⓩ

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. CAUSALES DE TERMINACIÓN: Las partes podrán declarar la terminación de este contrato: 1) Por las causales generales establecidas en la Ley; 2) Por el incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones aquí pactadas, por lo que expresamente autoriza a la Empresa a notificarle la terminación anticipada con 15 días de antelación y 3) Por acuerdo entre las partes. **PARÁGRAFO 1**: Presentada una causal para declarar la terminación, LA EMPRESA queda facultada para optar por su declaratoria o por la adopción de medidas de control e intervención necesarias para garantizar el cumplimiento del contrato, de acuerdo con las normas legales establecidas a los intereses de LA EMPRESA.- **PARÁGRAFO 2**: En el evento de terminación unilateral, por cualquiera de las causales establecidas, la parte cumplida deberá dar aviso, a la que dio lugar a la terminación, con quince (15) días comunes, por lo menos de anticipación. Ⓩ

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. LIQUIDACIÓN: El presente contrato SI requiere ser liquidado una vez terminada su ejecución. Ⓩ

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. RÉGIMEN JURÍDICO: El presente contrato se regirá por las disposiciones señaladas en la Ley 142 de 1994 artículo 31, Ley 689 de 2001 artículo 3, resolución CRA 151 de 2001, las normas civiles y comerciales, el manual de contratación de la EAAAM. ESP. además de los principios rectores señalados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Nacional de conformidad con lo señalado en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007. Ⓩ

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. DOMICILIO: Para todos los efectos legales y fiscales, las partes acuerdan fijar como domicilio contractual el Municipio de Madrid – Cundinamarca.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO. Forman parte integral de este contrato estudios previos, invitación y oferta presentada por: **P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA S.A.S** identificado con NIT No 900.192.125-1, así como los que se produzcan durante el desarrollo del mismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN: Este contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes, para su legalización y ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal por parte de la División de Tesorería, y suscripción del acta de inicio previa aprobación de póliza. El CONTRATISTA asumirá los costos correspondientes a los impuestos municipales que se generen del presente contrato, los cuales les será descontados en los pagos que se efectúen. Para constancia de su aceptación se firma por las partes, en Madrid, Cundinamarca, a los 28 AGO 2023

LA EMPRESA

EDWIN HENRY VALENTIN GOMEZ
GERENTE EAAAM-ESP
NIT No. 832001512-2

EL CONTRATISTA

P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA S.A.S
NIT. 900.192.125-1

Rep. Legal. **DORA INES PINZON GUZMAN**
C.C. No **51.593.865** DE BOGOTÁ D.C.

PROYECTÓ: ZULY CARINA DELGADO LÓPEZ - CONTRATISTA EAAAM ESP
REVISÓ Y APROBÓ COMPONENTE JURÍDICO: ANA CAROLINA PALACIOS IBARRA-JEFE OFICINA JURÍDICA

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
¡Ayuda y Transparencia para Madrid!

DESIGNACIÓN SUPERVISIÓN DE CONTRATO		Código: F Gjc-18
Fecha de emisión: 06-02-2021	Versión: 5	Página: 1 de 1

Madrid Cundinamarca, de 2023 28 AGO 2023

Señor
Oscar Iván Pulido Rangel
Jefe Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral

Referencia: Adjudicación supervisión **CONTRATO No. 189 DE 2023**

Respetuosamente me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que la Empresa de Acueducto, Alcantarillado Y Aseo de Madrid ESP, ha suscrito el **CONTRATO No. 189 DE 2023** con **P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA S.A.S** identificada con **NIT No. 900.192.125-1,** representada legalmente por **DORA INES PINZON GUZMAN** identificada con cédula de ciudadanía **No 51.593.865 de Bogotá D.C.** cuyo objeto es **CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA**

De acuerdo con lo establecido usted ha sido designado como **SUPERVISOR.**
Por lo anterior, además de lo establecido en el contrato y el manual de interventoría contenido en el Acuerdo 022 de 2012 o las normas que lo modifiquen o sustituyan, Usted deberá:

- Elaborar y presentar para la firma correspondiente, las actas de iniciación, suspensión, reiniciación (si hubiere lugar), terminación y liquidación.
- Presentar informe por escrito sobre la supervisión y ejecución del contrato al finalizar el mismo.
- Verificar el estricto cumplimiento por parte de la Empresa y del Contratista de las obligaciones contractuales.
- Impartir el visto bueno a las facturas o cuentas de cobro, verificando que el suministro prestado sea equivalente a los precios establecidos en el contrato.
- Informar sobre las deficiencias en la prestación del servicio para la correspondiente toma de decisiones.
- Vigilar que el contrato se desarrolle de forma normal que le permita a la Empresa cumplir a cabalidad con su objeto social.

Por medio del presente se remite copia del contrato del cual se designa como supervisor.

Cordialmente

EDWIN HENRY VALENTÍN GÓMEZ
GERENTE EAAAM-ESP
NIT No. 832001512-2

Acepto,

Oscar Iván Pulido Rangel
Jefe Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral

Elaboró: Zuly Delgado- Contratista EAAAM.
Revisó y aprobó: Ana Carolina Palacios Ibarra- Jefe oficina jurídica

seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Código de Seguridad: s/aS63Z9X@SLrj4LMTY5zQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2881220 - WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO
ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082
VERSIÓN CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-0002

No. PÓLIZA	NB-100279158	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	71732747	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	29/08/2023	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	28/08/2023	24:00 Horas Del	28/11/2026		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑIA SAS	No. DOC. IDENTIDAD	900.192.125-1
DIRECCIÓN	AV CLL 26 68 C - 61 OFC 717	TELÉFONO	3004102
ASEGURADO	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P	No. DOC. IDENTIDAD	832.001.512-2
DIRECCIÓN	CALLE 9 NO. 7-99	TELÉFONO	8250145
BENEFICIARIO	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P	No. DOC. IDENTIDAD	832.001.512-2
DIRECCIÓN	CALLE 9 NO. 7-99	TELÉFONO	8250145

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE CONSULTORIA NO. 189 DE 2023 CUYO OBJETO ES CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACION, MODIFICACION Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

EAAAM E.S.P.
POLIZA ACEPTADA
29 AGO 2023
FIRMA

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADAS	VALOR PRIMAS
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 28/08/2023	24:00 Horas Del 28/11/2024	59.000.000,00	162.872,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 28/08/2023	24:00 Horas Del 28/11/2026	14.750.000,00	105.618,00
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 28/08/2023	24:00 Horas Del 28/11/2024	59.000.000,00	162.872,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 132.750.000,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
GB BARRETO Y CIA LTDA ASESORES DE SEGUROS	AGENCIAS	100,00

PRIMA BRUTA	$	431.362,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	431.362,00
GASTOS EXP.	$	5.000,00
IVA	$	82.909,00
TOTAL A PAGAR	$	519.271,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO: DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 29/08/2023

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO DIGITA EL NÚMERO DEL CERTIFICADO QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMARNOS A LA LÍNEA NACIONAL 01 8000 111 935 O LÍNEA EN BOGOTÁ 327 47 12 / 13.

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA. DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial de Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO
C.C. 52.646.070

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: 01 8000 111 935
- Bogotá: 327 4712 - 327 4713

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Código de Seguridad: zayR5DxsomxI5GszU15KKg==

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

VERSIÓN CLAUSULADO 30-03-2021-1317-P-06-PPSUSBR000000027-D00I

398

No. PÓLIZA	NB-100067795	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	71732870	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	29/08/2023	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	28/08/2023	24:00 Horas Del	28/11/2023		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑIA SAS	No. DOC. IDENTIDAD	900.192.125-1
DIRECCIÓN	AV CLL 26 68 C - 61 OFC 717	TELÉFONO	3004102
ASEGURADO	P & P GESTION INTEGRAL COMPAÑIA SAS	No. DOC. IDENTIDAD	900.192.125-1
DIRECCIÓN	AV CLL 26 68 C - 61 OFC 717	TELÉFONO	3004102
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	No. DOC. IDENTIDAD	
DIRECCIÓN	.	TELÉFONO	

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL REFERENTE EN EL CONTRATO DE CONSULTORIA NO. 189 DE 2023 CUYO OBJETO ES CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACION, MODIFICACION Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

ASEGURADOS/BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS Y ENPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM E.S.P NIT: 832001512-2

DEDUCIBLES:

AMPARO — DEDUCIBLES

NOMBRE DEL AMPARO	LIMITE POR EVENTO	LIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADAS	VALOR PRIMA$
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	116.000.000,00	232.000.000,00	232.000.000,00	146.191,78
PATRONAL	69.600.000,00	69.600.000,00	69.600.000,00	0,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	69.600.000,00	69.600.000,00	69.600.000,00	0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	69.600.000,00	69.600.000,00	69.600.000,00	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 232.000.000,00	

E.A.A.A.M - ESP
PÓLIZA ACEPTADA
29 AGO 2023
FIRMA

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
GB BARRETO Y CIA LTDA ASESORES DE SEGUROS	AGENCIAS	100,00

PRIMA BRUTA	$	146.191,78
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	146.191,78
GASTOS EXP.	$	5.000,00
IVA	$	28.726,44
TOTAL A PAGAR	$	179.918,22

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 29/08/2023

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PROTECCIONMUNDIAL.CO/CONSULTA, DIGITA EL NÚMERO DEL CERTIFICADO QUE ENCONTRARÁS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VERIFICA LA EXISTENCIA DE LA CARÁTULA CON EL ASEGURADO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMARNOS A LA LÍNEA NACIONAL 01 8000 111 935 O EN MONARIA BOGOTÁ 327 47 12 / 13.

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA. DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASÍ COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial de Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO
C.C. 52.646.070

TOMADOR

Líneas de Atención al Cliente:
- Nacional: 01 8000 111 935
- Bogotá: 327 4712 - 327 4713

VIGILADO

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM - ESP	ACTA DE INICIO		Código: F GJc-05
	Fecha de emisión: 14-01-2022	Versión: 6	Página: 1 de 1

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 189-2023

CONTRATANTE:	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM-ESP
NIT:	832.001.512-2
CONTRATISTA:	P &P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA S.A.S
NIT:	900.192.125-1
OBJETO:	CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.
VALOR DEL CONTRATO:	DOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($295.000.000) INCLUIDO IVA. M/CTE
PLAZO:	(3) MESES

PÓLIZAS: Riegos amparados, valores amparados y vigencias.			No. Póliza NB-100057796	
AMPAROS	SMMLV	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	200 SMMLV	$ 232.000.000	28/08/2023	28/11/2023

PÓLIZAS: Riegos amparados, valores amparados y vigencias.			No. Póliza NB-100279158	
AMPAROS	PORCENTAJE	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
CUMPLIMIENTO	20%	$ 59.000.000	28/08/2023	28/11/2024
PRESTACIONES SOCIALES	5%	$ 14.750.000	28/08/2023	28/11/2026
CALIDAD DEL SERVICIO	20%	$ 59.000.000	28/08/2023	28/11/2024

FECHA DE INICIACIÓN:	29/08/2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	28/11/2023
SUPERVISOR:	OSCAR IVÁN PULIDO RANGEL
CARGO	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL

En la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid - EAAAM- ESP a los veintinueve (29) días del mes de agosto del año 2023, se reunieron en Madrid Cundinamarca, las siguientes personas OSCAR IVAN PULIDO RANGEL, (JEFE DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL), en calidad de Supervisor, y P & P GESTIÓN INTEGRAL COMPAÑIA S.A.S, actuando en calidad de contratista con NIT No. 900.192.125-1 y su representante legal DORA INES PINZON GUZMAN con numero de cedula de ciudadanía 51.593.865 de Bogotá D.C. con el fin de dejar constancia del inicio real y efectivo del Contrato de consultoría No. 189 de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

En consecuencia, se procede a la iniciación del Contrato de consultoría N° 189 de 2023, el cual debe concluir el día (28) veintiocho del mes noviembre de 2023.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el veintinueve (29) del mes de agosto del año 2023.

SUPERVISOR	CONTRATISTA
OSCAR IVAN PULIDO RANGEL	DORA INES PINZON GUZMAN
JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL	REPRESENTANTE LEGAL P&P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA S.A.S. DE BOGOTÁ D.C. 51.593.865

Elaboró: Luisa Fernanda Joya Torres - Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral
Revisó: Aldemar Garzón Suárez - Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID
EAAAM - ESP
Calidad y Transparencia para Madrid

ACTA DE REUNIÓN		Código: F Ga-04
Fecha de emisión: 06-07-2021	Versión: 6	Página: 1 de 2

Fecha	29-Agosto-2023	Area/ Comité	Oficina De Planeación y Desarrollo Integral
Lugar	EAAAM-ESP.		

1. Objetivo de la Reunion

- Actualización del PSMV de Madrid Cundinamarca.

2. Temas a tratar

- Actualización P.O.T
- Alternativa a tomar en las Zonas de expansión.
- Actualización de los tramites ante los Permisos de Vertimiento.
- Centros Poblados = Cuesta - El Corzo - Novano.

3. Desarrollo de la Reunion

- Actualización POT: la Oficina de Planeación Municipal Manifiesta que se encuentra en Concertación
- la ing de infraestructura indica, que se trabajara con el POT Actual y lo que se trabajo en las mesas de Socialización.
- la ingeniera Vanessa Rubio indica que se tienen identificadas 2 Conexiones Erradas y 3 Vertimientos de las PTARS (Plantas de tratamiento de Aguas Residuales)
- la consultora indica se deben identificar todos los vertimientos existentes.

- la. EAAAM-ESP. indica que Novano, La Cuesta y El Corzo Quedaron como centro poblado en el nuevo POT.

4. Compromisos

No.	Actividad	Responsable	Fecha estimada de cumplimiento
1	- Revisar todos los Vertimientos Existentes.	EAAAM-ESP.	
2	Solicitar una Mesa de trabajo ante Planeación Municipal para P.O.T.	Secretaría de Planeación M.	Fecha a Proponer
3	Se debe incluir a Ajuscani Fuente en la Actualización del PSMV Rural.	EAAAM-esp - Secret. Inf. Obras Públicas.	
4	La Consultoría indicó que se debe nutrir el Convenio y actualizar en Plan de inversiones.	S. Infraestructura y EAAAM-ESP.	
5	Definir cuales son las Veredas que son Centro Poblado y Proyecto PSMV	Ofic. Planeación Municipal	

5. Asistentes

Nombre	No. Cédula	Firma	Cargo
Jose Fernando Alava V.	1016003033		Profesional Universitario 2
Jacky Gonzalez	1049636810		Ing. Consultoría.
Paulo Cesar Salcedo	40'029.952		Ing. Consultoría.
Aldamar Galeón	11365618		Prof. Universit.

GESTION INTEGRAL
COMPAÑIA SAS
NIT. 900.192.125-1

Bogotá D.C., 16 de agosto de 2023

P&P No. 232-2023

Señores
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM ESP.
Gerencia
Madrid.

REFERENCIA: Contrato No. 182-2023 cuyo objeto es "CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA"

ASUNTO: Solicitud de información base para la reformulación y ajustes de PSMV del casco urbano del municipio de Madrid Cundinamarca.

Reciban un cordial saludo,

En base a la ejecución del contrato en mención, realizamos la siguiente solicitud de información para el avance de la reformulación y ajustes de PSMV del casco urbano del municipio de Madrid Cundinamarca:

ITEM	DOCUMENTO
1	Instrumento de Ordenamiento Territorial del municipio de MADRID-CUNDINAMARCA Vigente, incluido el acuerdo de adopción firmado (Diagnostico y prospectiva, con mapas de componentes urbano, rural y general en formato AUTOCAD o ARCGIS).
2	Estudios Básicos de Gestión del Riesgo-EBGR aprobados para el área de estudio de Madrid-Cundinamarca o áreas con condición de amenaza, con anexos y planos en formato AUTOCAD o ARCGIS.
3	Determinantes ambientales, áreas de conservación y protección ambiental concertadas en el EOT vigente o estudios actualizados que comprendan el área de estudio de Madrid-Cundinamarca, con anexos en formato AUTOCAD o ARCGIS.
4	PSMV aprobado para el área de estudio de Madrid-Cundinamarca con su resolución de aprobación.
5	Últimos seguimientos por parte de la Autoridad Ambiental CAR en cumplimiento al Plan de Inversión y a los objetivos de calidad y reducción de meta de la carga contaminante del PSMV aprobado, para el área de estudio de Madrid-Cundinamarca.
6	Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para el área de estudio de Madrid-Cundinamarca (Diagnostico-Diseño, con anexos en Excel y planos en formato AUTOCAD o ARCGIS).
7	Estudios y diseños del sistema de alcantarillado (Diagnostico-Diseño con planos en formato AUTOCAD o ARCGIS) para el área de estudio de Madrid-Cundinamarca.

8	Concesiones de agua del sistema de acueducto, para el área de estudio de Madrid-Cundinamarca.
9	Permisos de Vertimientos y ocupación del cauce de los vertimientos generados en el área de estudio de Madrid-Cundinamarca o estado de trámite de los mismos.
10	Estudios y Diseños de las plantas de Tratamiento de Aguas Residuales existentes y /o futuras PTAR, para el área de estudio de Madrid-Cundinamarca. (Diseño, con anexos y planos en formato AUTOCAD o ARCGIS).
11	Certificar Licenciamientos/ urbanizaciones/ barrios /áreas de expansión que se tienen proyectados y requieren la prestación del servicio de alcantarillado a futuro y que se encuentran dentro de la jurisdicción del área de estudio de Madrid-Cundinamarca.
12	Población existente en el área de estudio de Madrid-Cundinamarca al año 2023.
13	Datos y porcentajes de población flotante en el área de estudio de Madrid-Cundinamarca
14	Número de usuarios de acueducto pero que no tienen servicio de alcantarillado en el área de estudio de Madrid-Cundinamarca y sectores sin cobertura de alcantarillado.
15	Número de usuarios de alcantarillado existentes en el área de estudio de Madrid-Cundinamarca con porcentaje de cobertura descritos por estrato, expedida por el operador a corte del 31 de diciembre del año inmediatamente anterior y de los últimos años que se tenga.
16	Número de comercios conectados a la red de alcantarillado del área de estudio
17	Número de industrias conectados a la red de alcantarillado del área de estudio
18	Número de instituciones conectados a la red de alcantarillado del área de estudio y conexiones erradas del área de estudio
19	Información sobre las fuentes hídricas donde son descargadas las aguas residuales del área de estudio de Madrid-Cundinamarca.
20	Últimos Laboratorios realizados a los sistemas de tratamiento de agua residual y vertimientos existentes. En caso de tener información de laboratorios de las fuentes hídricas, anexarlos.

De antemano, mil gracias por su colaboración.

Cordialmente,

P&P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA SAS
DORA INES PINZON GUZMAN
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. No. 51.593.865 de Bogotá

GESTION INTEGRAL
COMPAÑIA SAS
NIT. 900.192.125-1

Bogotá D.C, 24 de agosto de 2023

P&P No. 239-2023

Señores
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM ESP.
Gerencia
Madrid.

REFERENCIA: Contrato No. 182-2023 cuyo objeto es "CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA"

ASUNTO: Solicitud de Reunión Presencial en base a la ejecución del contrato.

Reciban un cordial saludo,

En base a la ejecución del contrato en mención, realizamos la siguiente solicitud de programar una Reunión Presencial el día 29 de agosto de 2023 a las 9:00 a.m. en las Instalaciones de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAM ESP, con el fin de avanzar en la reformulación y ajustes de PSMV del casco urbano del municipio de Madrid Cundinamarca.

De antemano, mil gracias por su colaboración.

Cordialmente,

P&P GESTION INTEGRAL COMPAÑÍA SAS
DORA INES PINZON GUZMAN
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. No. 51.593.865 de Bogotá D.C