Madrid, 26 de junio de 2023

Ingeniero:
HOLLMAN JOVANNY MÉNDEZ GONZÁLEZ
Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos
Correo electrónico: obraspublicas@madrid-cundinamarca.gov.co
Calle 5 No. 4-74
Alcaldía Municipal
Madrid, Cundinamarca

Asunto: Propuesta de Servicios de la EAAAM ESP.

Respetado Ingeniero

Reciba un cordial saludo en nombre de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM-ESP, deseándole los mejores éxitos en sus labores diarias.

Por medio del presente, nos permitimos enviar la presente propuesta, con el fin de que sean tenidas en cuenta para el convenio.

1. **Actualización, modificación y ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA".**

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
VALOR PROMEDIO DE LA CONSULTORIA	$ 295.000.000

VALOR SEGUIMIENTO AMBIENTAL PARA APROBACIÓN ANTE LA CAR	$ 10.000.000

TOTAL PROPUESTA	$ 305.000.000

2. Limpieza de vallados

ITEM	DESCRICIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
1	Localización y replanteo	M2	$ 13.067	2.095,00	27.375.365,00
2	Excavación material comun	M3	$ 41.001	1.257,00	51.538.257,00
3	Retiro de sobrantes	M3	$ 17.752	1.571,25	27.892.830,00
4	Adecuación de taludes	M2	$ 61.710	2.962,75	182.831.302,50
TOTAL PROPUESTA					**289.637.754,50**

3. Limpieza de Rio (Casco Urano del municipio de Madrid)

ITEM	DESCRICIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
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).**	**m2**	$ 11.683,33	20740	$ 242.312.333,33
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)).**	**m2**	$ 17.596,67	200	$ 3.519.333,33

3	**Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria).**	**m3**	$ 30.826,67	100	$ 3.082.666,67
4	**Disposición final del material extraído, certificada por gestor autorizado.**	**m3**	$ 20.126,67	100	$ 2.012.666,67
5	**Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final)**	**m2**	$ 1.971,33	24893	$ 49.072.400,67
TOTAL PROPUESTA					$ 299.999.400,67

Se anexan las cotizaciones para la ejecución de cada uno de los servicios a ejecutar por parte de la EAAAM-ESP.

Nota: a la fecha, la EAAAM-ESP, cuenta con los profesionales para llevar a cabo la supervisión de los contratos derivados del convenio interadministrativo cuyo objeto es CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN 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.

Agradezco la atención prestada

Sin otro particular,

EDWIN VALENTÍN GÓMEZ
Gerente EAAAM-ESP

Elaboró: Aldemar Garzón Suárez - Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral.
Revisó: Vanessa Rubio Pardo- Directora Operativa de Plantas de Tratamiento.
María Camila Quintero Ojeda- Subgerente Operativa y de Servicios Integrados.
Oscar Iván Pulido Rangel - Jefe Oficina Asesora de Planeación y Desarrollo Integral.

PSMV RURAL

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
VALOR PROMEDIO DE LACONSULTORIA	$ 295.000.000

INGENIEROS & AMBIENTALISTAS SAS.
NIT. 901.173.114-1

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

REFORMULACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL AREA RURAL INCLUIDOS LOS SECTORES MOYANO, EL CORSO, LA CUESTA, CHAUTA Y PUENTE DE PIEDRA DEL MUNICIPIO DE MADRID.

JUNIO DE 2023

AC 26 No 68 C – 61 OFICINA 221 BOGOTÁ
TORRE CENTRAL DAVIVIENDA
TEL: 7028114
INGENIEROSYAMBIENTALISTAS@GMAIL.COM

PRESENTACIÓN CONSULTORÍA INGENIEROS & AMBIENTALISTAS SAS

INGENIEROS & AMBIENTALISTAS SAS fue constituida mediante escritura pública el 16 de Abril del 2018 pensada como una Empresa orientada a ofrecer soluciones para Entidades del sector Público y Privado del País en temas como la planificación regional y municipal, apoyando el fortalecimiento de la función administrativa y Misional de las Entidades e implementando la gestión de operaciones, los procesos de información y comunicación, la evaluación de la gestión, la elaboración de diseños y servicios técnicos en las diferentes ramas de la Ingeniería.

La compañía cuenta con profesionales especializados en las diferentes áreas de la Ingeniería Civil, Arquitectura, Ingeniería Ambiental y Sanitaria, Ingeniería Catastral y Geodesia, Veterinaria, Biología y Administración de Empresas, entre otros.

ELABORACIÓN DEL PSMV DEL AREA RURAL INCLUIDOS LOS SECTORES MOYANO, EL CORSO, LA CUESTA, CHAUTA Y PUENTE DE PIEDRA DEL MUNICIPIO DE MADRID.

El documento de Actualización y Ajuste del PSMV del municipio de Madrid contendrá la siguiente información o capítulos de desarrollo para cada una de las áreas donde se realiza la prestación del servicio de alcantarillado, las cuales se encuentran establecidas en la resolución de aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos que se encuentra vigente.

A. **Diagnóstico:** En este capítulo se establecerá la introducción, alcance, objetivos del PSMV, marco normativo, localización del proyecto, análisis e identificación hidrográfica de la zona de alcance del PSMV, análisis demográfico basado en los reportes del municipio, Empresa de servicios públicos, SISBEN y lo establecido por el DANE, diagnóstico actual del componente de alcantarillado sanitario y pluvial existente, sistema de tratamiento de agua residuales, identificación de puntos de vertimientos y fuentes hídricas donde actualmente se están realizando las descargas, diagnóstico institucional, definición del prestador del servicio de alcantarillado en el área urbana y centros poblados, aspectos sistema administrativo, aspectos financieros, aspectos económicos, aspecto sistema comercial.

B. **Análisis de involucrados:** se identificarán los principales involucrados en la gestión de saneamiento ambiental y manejo de vertimientos que se están

vertiendo a los cuerpos de agua de influencia en los municipios.

C. **Análisis y selección de alternativas:** Programas, proyectos, y actividades, Formulación y evaluación de alternativas y su selección de alternativa (Costos y Beneficios).

D. **Formulación PSMV – programas, proyectos y actividades:** Definición de actividades y cronograma de ejecución, presupuesto, plan de inversión y plan financiero viable; una vez analizadas las alternativas se armoniza la priorización de dichos proyectos teniendo en cuenta el plan de desarrollo del municipio y el Plan o Esquema de ordenamiento territorial para las áreas en evaluación, lo cual permitirá establecer priorización en las actividades de mayor importancia con el fin de garantizar el objetivo del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

E. **Caracterización fisicoquímica**: Una vez identificados, localizado y georreferenciados cada uno de los puntos de descarga principales de las áreas de evaluación del PSMV o área de prestación, al igual que las fuentes hídricas donde se disponen las aguas residuales, se procederá a generar la caracterización de las descargas a través de la medición de los parámetros establecidos en la resolución No. 631 de 2015 para aguas residuales con un monitoreo compuesto de 24 horas, de igual forma se realizará una caracterización a las fuentes hídricas que se encuentran afectando los vertimientos a través de una caracterización simples que se tomara aguas arriba y abajo teniendo en cuenta la de los puntos de descarga.

F. **Estructuración del PSMV:** a través de este capítulo se establecerá la eliminación de las descargas de aguas residuales en la fase de ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.

G. **Indicadores de seguimiento:** Se establecerán indicadores de seguimiento para evaluar el avance de los programas, proyectos y actividades planteadas en las proyecciones de actividades del PSMV, con el fin de generar herramientas para que la autoridad ambiental realice el seguimiento y evaluación en verificación del cumplimiento de lo planteado en el PSMV.

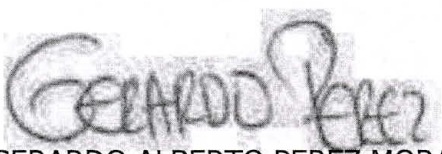
H. Socialización del PSMV con las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado y operador del sistema de tratamiento de las aguas residuales.

El plazo propuesto para la ejecución del proyecto es de **Cinco (5) meses.**

El valor para la ejecución del proyecto es de Doscientos Noventa Millones de Pesos MCTE ($290.000.000), pagados según las condiciones pactadas entre las partes.

Agradezco la invitación y en espera de una respuesta.

Cordialmente,



GERARDO ALBERTO PEREZ MORALES
C.C. No. 92.499.618 de Sincelejo

Facatativá, mayo de 2023

Señores
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE MADRID
Municipio de Madrid - Cundinamarca

Referencia: Cotización elaboración PSMV de la zona rural del Municipio de Madrid

Con la presente me permito presentar a Ustedes la propuesta para la elaboración del PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS "PSMV" DE ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA

Mediante resolución 1433 del 27 de diciembre de 2004, el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reglamentó el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV. Dicho artículo establece que los usuarios prestadores del servicio de alcantarillado sujetos al pago de la tasa retributiva deberán presentar a la autoridad ambiental competente el plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, el cual se define como *"el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua".*

El plan deberá formularse teniendo en cuenta la Guía para la formulación del plan de saneamiento y manejo de vertimientos PSMV para las entidades prestadoras del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias en las zonas urbanas y rurales.

El PSMV de la zona rural de Madrid debe formularse teniendo en cuenta los criterios de priorización de proyectos definidos en el Reglamento Técnico del sector RAS 2000, lo

dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial y los objetivos de calidad definidos para la cuenca del rio Bogotá.

El contenido mínimo del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de la zona rural de Madrid es el siguiente:

- **DEFINICIÓN DE ALCANCE Y OBJETIVOS DEL PSMV**

- **DIAGNOSTICO**
  - Componente de alcantarillado
  - Sistema de tratamiento de aguas residuales
  - Identificación de Puntos de Vertimiento de aguas residuales
  - Caracterización físico química de puntos de descarga
  - Caracterización de los cuerpos de agua

- **DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL**
  - Aspectos Sistema Administrativo
  - Aspecto Financiero
  - Aspectos Económicos
  - Aspecto Comercial

- **ANÁLISIS BRECHA**

- **ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS**

- **ESTRUCTURACION DEL PSMV**
  - Proyección de la carga contaminante
  - Objetivos de Reducción del numero de vertimientos puntuales

- **DEFINICIÓN DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

- **PROYECCIONES**

  - Definición de actividades y cronograma de ejecución
  - Presupuesto y plan de inversión

- **FORMULACION PLAN DE CONTINGENCIA**

El tiempo de elaboración del PSMV es de 5 meses, el cual será contado a partir de la oficialización de la propuesta.

El valor de la propuesta es de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS** ($300.000.000)

Cordial saludo,

HENRY GUILLERMO ACOSTA PÉREZ
C.C 11'445.641 de Facatativa

2023

GESTIÓN INTEGRAL
COMPAÑÍA SAS

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA REFORMULACION Y/O AJUSTE DEL PSMV RURAL DE LOS SECTORES MOYANO, EL CORZO, LA CUESTA Y LOS CENTROS POBLADOS DE LOS ARBOLES, CHAUTA Y PUENTE DE PIEDRA DEL MUNICIPIO DE MADRID-CUNDINAMARCA.

AC 26 No 68 C – 61 OFICINA 221
TORRE CENTRAL DAVIVIENDA
CEL: 3203463201 – BOGOTA
gestionintegral@hotmail.com

CONTENIDO

Pág.

1. OBJETIVO 3
2. PRESENTACIÓN CONSULTORÍA P&P GESTIÓN INTEGRAL COMPAÑÍA SAS..... 3
3. DOCUMENTOS EN REFERENCIA:..... 10
4. PRODUCTOS ENTREGABLES: 10
5. CRONOGRAMA DEL PROCESO 14
6. OFERTA ECONÓMICA 15
   A. PLAZO DE EJECUCIÓN 16
   B. VALIDEZ DE LA OFERTA:..... 16

1. OBJETIVO:

Establecer una propuesta técnica y económica para la Reformulación y/o ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV rural de los sectores moyano, el corzo, la cuesta y los centros poblados de los árboles, chauta y puente de piedra del municipio de Madrid del departamento de Cundinamarca y a su vez ofrecer al municipio la calidad, satisfacción y cumplimiento en las actividades programadas para la elaboración del informe a entregar, en armonía con las directrices de la entidad contratante y la entidad evaluadora del documento en mención.

2. PRESENTACIÓN CONSULTORÍA P&P GESTIÓN INTEGRAL COMPAÑÍA SAS

P&P GESTIÓN INTEGRAL COMPAÑÍA SAS fue constituida mediante escritura pública el 17 de Noviembre del 2007 pensada como una Empresa orientada a ofrecer soluciones para Entidades del sector Público y Privado del País en temas como la planificación regional y municipal, apoyando el fortalecimiento de la función administrativa y Misional de las Entidades e implementando la gestión de operaciones, los procesos de información y comunicación, la evaluación de la gestión, la elaboración de diseños y servicios técnicos en las diferentes ramas de la Ingeniería.

La compañía cuenta con profesionales especializados en las diferentes áreas de la Ingeniería Civil, Arquitectura, Ingeniería Ambiental y Sanitaria, Ingeniería Catastral y Geodesia, Veterinaria y Administración de Empresas entre otros.

A continuación, se relaciona la experiencia con la que cuenta esta consultoría en la elaboración de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos en el departamento de Cundinamarca, Nariño y Casanare:

ENTIDAD	No	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FIN	% PART.	VALOR	EN SMMLV
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLAD Y ASEO DE YOPAL E.S.P.	074-2019	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE	12-ago-19	4-may-20	90%	$ 247,743,958.00	254.01
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.	EPC-PDA-C-377-2019	REVISIÓN, FORMULACIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, ENMARCADOS DENTRO DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE AGUAS.	17-dic-19	EN EJECUCIÓN	100%	$ 737,112,799.00	839.72
GOBERNACIÓN DE NARIÑO	2089-2018	FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV, DE 11 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO: ARBOLEDA, CHACHAGUI, CONSACÁ, FRANCISCO PIZARRO, GUAITARILLA, ILES, LEIVA, MALLAMA, NARIÑO, TÚQUERRES Y YACUANQUER	20-feb-19	EN EJECUCIÓN	100%	$ 548,229,135.19	624.55
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.	EPC-PDA-C-434-2018	REVISIÓN, FORMULACIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, ENMARCADOS DENTRO DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE AGUAS. GRUPO II - CORPORINOQUIA.	15-feb-19	EN EJECUCIÓN	100%	$ 449,115,600.00	511.64
GOBERNACIÓN DE NARIÑO	1584-15	CONSULTORÍA PARA LA REFORMULACIÓN Y AJUSTES DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV, DE 18 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO: SANTACRUZ, RICAURTE, BARBACOAS, ROBERTO PAYAN, IMUES, OSPINA, SAPUYES, ALDANA, CORDBA, CUASPUD, CUMBAL, FUNES, GUACHUCAL, GUALMATAN, IPIALES, POTOSI, PUERRES, PUPIALES	19-may-16		100%	$ 404,399,258.00	460.69

ENTIDAD	No	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FIN	% PART.	VALOR	EN SMMLV
GOBERNACIÓN DE NARIÑO	1585-15	CONSULTORÍA PARA LA REFORMULACIÓNY AJUSTES DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV, DE 20 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO: TANGUA, BELÉN, ALBÁN, TABLÓN DE GÓMEZ, LA CRUZ, SAN BERNARDO, SAN PABLO, ANCUYA, LINARES, SANDONA, BUESACO, LA UNIÓN, SAN LORENZO, SAN PEDRO DE CARTAGO, EL PEÑOL, EL TAMBO, LA LLANADA, LOS ANDES SOTOMAYOR, EL ROSARIO, POLICARPA	19-may-16		100%	$ 359,049,046.00	409.03
MUNICIPIO DE MACHETA	154 DE 2019	ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO DE MACHETA, CUNDINAMARCA	16-oct-19	16-dic-19	100%	$ 59,999,800.00	72.45
MUNICIPIO DE COTA	003 - 2016	CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS "PSMV" DEL MUNICIPIO DE COTA CUNDINAMARCA	31-ago-16	28-sep-19	100%	$ 299,999,200.00	362.27
MUNICIPIO DE CAJICÁ	125-2015	ACTUALIZACIÓN AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ TENIENDO COMO REFERENCIA LA GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PSMV CUMPLIENDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR.	16-dic-15	23-ene-20	100%	$ 74,124,000.00	84.44
EMSERFUSA E.S.P.	135 - 2017	PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DE VEREDA CHINAUTA - MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ	22-ago-17	21-feb-18	100%	$ 76,636,000.00	103.88
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.	PDA - C-074-2016	REVISIÓN, FORMULACIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DE ÁREAS URBANAS Y CENTROS POBLADOS EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, ENMARCADOS DENTRO DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE AGUAS. GRUPO 2	28-abr-16	27-nov-17	100%	$ 832,688,600.00	1128.74

ENTIDAD	No	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FIN	% PART.	VALOR	EN SMMLV
EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.	PDA - C - 274-2014	ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTO DE ZONAS URBANAS Y CENTROS NUCLEADOS EN MUNICIPIO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y SU APROBACIÓN ANTE LA ENTIDAD COMPETENTE	4-nov-14	4-nov-15	100%	$ 1,667,314,800.00	2587.59
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	11-mar-14	30-sep-15	100%	$ 544,015,270.00	844.29
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	11-mar-14	5-ago-15	100%	$ 344,697,480.00	534.95
MUNICIPIO DE SIBATÉ	003 - 2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE SIBATE DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	20-jun-13	14-oct-14	100%	$ 55,000,000.00	89.29
MUNICIPIO DE SOACHA	664 DE 2013	ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE SOACHA, CUNDINAMARCA	26-dic-13	22-dic-15	100%	$ 643,576,166.40	998.80
EMPRESA DE SERVICIOS DEL GUALIVA S.A.S. – E.S.P.	016 – 2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE NOCAIMA	25-feb-13	27-jun-15	100%	$ 71,042,056.00	110.25
MUNICIPIO DE CAPARRAPI	075 DE 2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE CAPARRAPI, CUNDINAMARCA	18-jul-13	3-feb-15	100%	$ 58,542,056.00	95.04
MUNICIPIO DE SASAIMA	055-2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE SASAIMA CUNDINAMARCA	17-jun-13	16-sep-15	100%	$ 58,542,033.00	90.85

ENTIDAD	No	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FIN	% PART.	VALOR	EN SMMLV
MUNICIPIO DE NARIÑO	050 – 2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE NARIÑO, CUNDINAMARCA	17-jun-13	28-nov-14	100%	$ 58,542,055.00	99.31
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	11-feb-13	28-nov-14	100%	$ 58,542,056.00	90.85
MUNICIPIO LA PEÑA	LPC 069-2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE LA PEÑA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	18-feb-13	5-ene-15	100%	$ 58,535,247.00	99.30
MUNICIPIO DE JERUSALÉN	001-2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE JERUSALÉN CUNDINAMARCA	17-jun-13	22-jul-14	100%	$ 58,542,055.00	99.31
MUNICIPIO DE SAN CAYETANO	CC-003-2013	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	28-may-13	21-ago-14	100%	$ 58,542,055.00	99.31
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	15-feb-13	4-jul-14	100%	$ 58,542,056.00	99.31
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO SALGAR-CUNDINAMARCA E.S.P.	026/2013	FORMULACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE PUERTO SALGAR CUNDINAMARCA	4-feb-13	25-may-15	100%	$ 58,542,056.00	90.85
MUNICIPIO DE SUESCA	128 DE 2012	AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS "PSMV" DEL MUNICIPIO DE SUESCA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	6-nov-12	ago-13	100%	$ 40,000,000.00	67.85
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ	168 DE 2012	REFORMULACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS "PSMV" DEL MUNICIPIO DE CHOCONTÁ DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	25-jul-12	19-mar-13	100%	$ 30,000,000.00	52.94

ENTIDAD	No	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FIN	% PART.	VALOR	EN SMMLV
MUNICIPIO DE GUADUAS	002 DE 2010	FORMULACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO DE GUADUAS	1-dic-10	27-may-11	100%	$ 40,000,000.00	74.68
MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ	201000081	REFORMULACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ	10-jun-10	24-oct-11	100%	$ 50,000,000.00	93.35
MUNICIPIO DE COTA	359 de 2009	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, RELACIONADO CON LA REFORMULACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV MUNICIPIO DE COTA - CUNDINAMARCA	16-dic-09	20-sep-10	100%	$ 80,566,205.00	156.44
ALCALDÍA DE GACHANCIPÁ	021 de 2009	ASESORÍA PARA LA REFORMULACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV MUNICIPIO DE GACHANCIPÁ - CUNDINAMARCA	2-dic-09	28-jul-10	100%	$ 35,000,000.00	67.96
MUNICIPIO DE ARBELÁEZ	166 DE 2009	FORMULACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) PARA EL MUNICIPIO DE ARBELÁEZ	17-nov-09	1-feb-10	100%	$ 25,000,000.00	48.54
MUNICIPIO DE NEMOCÓN	16 de 2009	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS EN LA ASESORÍA PARA LA ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL MUNICIPIO DE NEMOCÓN	30-oct-09	30-nov-09	100%	$ 20,000,000.00	40.25
MUNICIPIO DE RICAURTE	048 DE 2009	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES EN LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DE LA CUENCA BAJA DEL RIO SUMAPAZ MUNICIPIO DE RICAURTE, CUNDINAMARCA	5-oct-09	4-dic-09	100%	$ 35,000,000.00	70.44
MUNICIPIO DE COGUA	218-09	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO Y SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS - PSMV MUNICIPIO DE COGUA	14-ago-09	2-sep-09	100%	$ 25,000,000.00	48.54
MUNICIPIO DE ANAPOIMA	126 de 2009	PRESTAR SUS SERVICIOS PROFESIONALES DE REFORMULACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE MANEJO Y SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO DE ANAPOIMA, CUNDINAMARCA	7-abr-09	6-nov-09	100%	$ 35,000,000.00	70.44

ENTIDAD	No	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FIN	% PART.	VALOR	EN SMMLV
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPO "EMSERSOPÓ"	20 de 2008	ASESORÍA PARA LA REFORMULACIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE SOPO - CUNDINAMARCA	8-oct-08	7-mar-09	100%	$ 45,000,000.00	90.56
MUNICIPIO DE TABIO	200800548	ACOMPAÑAMIENTOEN LA PROYECCIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE TABIO	9-oct-08	9-ene-09	100%	$ 30,000,000.00	65.01
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE TENJO EMSERTENJO S.A. E.S.P.	018 - 2008	FORMULAR EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE TENJO EMSERTENJO S.A. E.S.P.	4-jul-08	29-dic-08	100%	$ 63,000,000.00	126.79
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE ZIPAQUIRÁ ESP	009 DE 2008	REFORMULAR Y AJUSTAR EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV PARA EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ	1-jul-08	29-ago-09	100%	$ 80,000,000.00	161.00

3. DOCUMENTOS EN REFERENCIA:

Para la Reformulación y/o ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV rural de los sectores moyano, el corzo, la cuesta y los centros poblados de los árboles, chauta y puente de piedra del municipio de Madrid del departamento de Cundinamarca, se tendrá en cuenta la resolución No. 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la cual establece la metodología para la formulación de los PSMV y en cumplimiento con la normatividad ambiental vigente de la CAR, la cual es la encargada de revisar y aprobar el documento en mención, adicionalmente los documentos se articularán de acuerdo a la normatividad vigente del municipio en relación al ordenamiento territorial y los estudios existentes de Planes Maestros de Alcantarillado u obras programadas dentro de estos centros poblados; esto en pro de garantizar una herramienta de planificación que le permita al municipio ser garante de una adecuada recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales del área en evaluación. Temas en referencia:

- Línea base de información diagnóstica
- Determinación de Alcance o áreas de prestación de servicio actual y futura
- Análisis de la situación actual
- Prospectiva y selección de alternativas
- Formulación del plan de saneamiento y manejo de vertimientos con alternativa seleccionada
- Plan de Acción y fuentes de financiación
- Caracterizaciones descargas principales del área de prestación de servicios
- Análisis de las cargas para el cumplimiento de los objetivos y metas de reducción de la cuenca en evaluación.
- Planimetría

4. PRODUCTOS ENTREGABLES:

El documento de Reformulación y/o ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV rural de los sectores moyano, el corzo, la cuesta y los centros poblados de los árboles, chauta y puente de piedra del municipio de Madrid del departamento de Cundinamarca, contendrá la siguiente información o capítulos de desarrollo para cada una de las áreas donde se realiza la prestación del servicio de alcantarillado, las cuales se encuentran establecidas en la resolución de aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos que seencuentra vigente.

a) **DIAGNÓSTICO:** En este capítulo se establecerá la introducción, alcance, objetivos del PSMV, marco normativo, localización del proyecto, análisis e identificación hidrográfica de la zona de alcance del PSMV, análisis demográfico basado en los reportes del municipio, Empresa de servicios públicos, SISBEN y lo establecido por el DANE, diagnóstico actual del componente de alcantarillado sanitario y pluvial existente, sistema de tratamiento de agua residuales, identificación de puntos de vertimientos y fuentes hídricas donde actualmente se están realizando las descargas, diagnóstico institucional, definición del prestador del servicio de alcantarillado en los centros poblados, aspectos sistema administrativo, aspectos financieros, aspectos económicos, aspecto sistema comercial. Para la elaboración del diagnóstico se tendrán en cuenta los documentos bases existentes en el Municipio, en relación con el ordenamiento territorial, diseños o estudios relacionados ala alcantarillado y sistemas de tratamiento, procesos de seguimiento y actos administrativos emitidos por la corporación ambiental.

   Se analizará el estado de avance físico del PSMV que fue aprobado, donde se indicará los proyectos, programas y actividades que no fueron ejecutadas con la justificación y aclaración si estas requieren se actualizadas o modificadas.

b) **ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS:** Programas, proyectos, y actividades, Formulación y evaluación de alternativas y su selección de alternativa (Costos y Beneficios). De acuerdo a lo concluido a través del diagnóstico de la situación actual del municipio se procede a establecer actividades, proyectos y programas orientados a solucionar la problemática de manejo de las aguas residuales del municipio, basados en estudios, diseños y planes maestros que permitan establecer alternativas de solución que garanticen el cumplimiento del objetivo del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos que ser un plan de gestión que garantice que se le va dar un buen manejo a alas aguas residuales a través de un adecuada recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales.

c) **FORMULACIÓN PSMV – PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES:** Definición de actividades y cronograma de ejecución, presupuesto, plan de inversión y plan financiero viable; una vez analizadas las alternativas se armoniza la priorización de dichos proyectos teniendo en cuenta el plan de desarrollo del municipio y el Plan o Esquema de ordenamiento territorial para las áreas en evaluación, lo cual permitirá establecer priorización en las actividades de mayor importancia con el fin de garantizar el objetivo del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos. En este capítulo se establecerán los programas, proyectos y actividades con su respectivo costo de inversión, tiempo y financiación.

d) **CARACTERIZACIÓN FISICOQUÍMICA**: Una vez identificados, localizado y georreferenciados cada uno de los puntos de descarga principales de las áreas de evaluación del PSMV o área de prestación, al igual que las fuentes hídricas donde se disponen las aguas residuales, se procederá a generar la caracterización de las descargas a través de la medición de los parámetros establecidos en la resolución No. 631 de 2015 para aguas residuales con un monitoreo compuesto de 24 horas, de igual forma se realizará una caracterización a las fuentes hídricas que se encuentran afectando los vertimientos a través de una caracterización simples que se tomara aguas arriba y abajo teniendo en cuenta la de los puntos de descarga. Las caracterizaciones tanto de las fuentes hídricas como las descargas serán tomadas por un laboratorio acreditado por el IDEAM en la toma de cada uno de los parámetros conforme con lo dispuesto en el decreto No. 1600 de 1994.

e) **ESTRUCTURACIÓN DEL PSMV:** a través de este capítulo se establecerá la eliminación de las descargas de aguas residuales en la fase de ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV. A través de los resultados de las caracterizaciones se evalúan y proyectan las cargas contaminantes, teniendo en cuenta las cargas generadas, cargas transportadas, cargas tratadas, cargas removidas y cargas vertidas, las cuales se armonizarán con las metas de reducción que estén establecidas por la Corporación Ambiental para la cuenca en evaluación, al igual que con los objetivos de calidad de estas. El cálculo de las cargas se realizará por área de prestación y por cada uno de los vertimientos identificados en campo, la proyección o evaluación sed realizará a través de los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxigeno DBO y los Sólidos Suspendidos Totales SST; de igual forma se evaluarán las capacidades de la PTAR a

través de los caudales y la remoción con la cual debe contar el sistema de tratamiento para cumplir con la normatividad vigente.

f) **INDICADORES DE SEGUIMIENTO:** Se establecerán indicadores de seguimiento para evaluar el avance de los programas, proyectos y actividades planteadas en las proyecciones de actividades del PSMV, con el fin de generar herramientas para que la autoridad ambiental realice el seguimiento y evaluación en verificación del cumplimiento de lo planteado en el PSMV.

g) SOCIALIZACIÓN DEL PSMV CON LAS EMPRESAS PRESTADORAS DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO Y OPERADOR DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES SI APLICA.

5. CRONOGRAMA DEL PROCESO:

A continuación, se presenta el cuadro de las actividades a desarrollar con el cual se pretende elaborar la reformulación Reformulación y/o ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV rural de los sectores moyano, el corzo, la cuesta y los centros poblados de los árboles, chauta y puente de piedra del municipio de Madrid del departamento de Cundinamarca.

ITEM	PRODUCTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
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					

Nota: Es importante resaltar que se cotiza o se oferta lo que se conoce a la fecha en cuanto a la situación de manejo de vertimientos del municipio, pero es importante establecer que las áreas a evaluar se establecerán por concentración de viviendas o de la comunidad donde se puedan establecer alternativas de solución para el manejo de vertimientos, de acuerdo con que la normatividad vigente no nos permite generar descargas constantes a suelo.

6. OFERTA ECONÓMICA

Teniendo en cuenta la información mencionada por los funcionarios del Municipio de Madrid se realiza la presente oferta económica de acuerdo a los puntos de vertimiento identificados, los cuales se rectificarán en campo.

Basados en la definición de actividades a realizar, y en el alcance del trabajo, hemos considerado q u e el valor de nuestros servicios profesionales es de **DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($295.000.000),** los cuales deberán ser cancelados contra presentación de las cuentas de cobro de la siguiente manera:

40% Entrega línea base – Diagnóstico

50% Entrega final del documento Reformulación y/o ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV rural de los sectores moyano, el corzo, la cuesta y los centros poblados de los árboles, chauta y puente de piedra del municipio de Madrid del departamento de Cundinamarca.

10% Con informe técnico de aprobación emitido por la autoridad ambiental y liquidación del contrato.

Se debe tener en cuenta que las caracterizaciones de las fuentes hídricas y vertimientos serán pagos de acuerdo con la actividad ejecutada.

A. PLAZO DE EJECUCIÓN:

Plazo del plan de trabajo: "Cinco (5) meses" contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato.

B. VALIDEZ DE LA OFERTA:

La presente propuesta está basada en la información proporcionada por el municipio y la experiencia ya mencionada en la elaboración de este tipo de informes, cualquier cambio importante sobre las características del servicio solicitado o en el objeto, requerirá de una revisión para adecuar la propuesta a las necesidades solicitadas.

Esta propuesta es vigente por treinta (30) días calendario a partir de su fecha de emisión.

Espero que esta propuesta cumpla con sus expectativas. En caso de requerir información adicional, por favor no duden en contactarnos.

Cordialmente,

P&P GESTIÓN INTEGRAL COMPAÑÍA SAS
EDUARDO RONDÓN CONDE
REPRESENTANTE LEGAL
CC. No. 5.931.978 de Honda

LIMPIEZA RÍO

ITEM	DESCRICIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
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).	m2	$ 11.683	20740	$ 242.312.333,33
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)).	m2	$ 17.597	200	$ 3.519.333,33
3	Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria).	m3	$ 30.827	100	$ 3.082.666,67
4	Disposición final del material extraído, certificada por gestor autorizado.	m3	$ 20.127	100	$ 2.012.666,67
5	Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final)	m2	$ 1.971	24864,6	$ 49.016.414,80
TOTAL COTIZACIÓN					$ 299.943.414,80

GESTION AMBIENTAL UNIVERSAL S.A.S

Madrid Cundinamarca, junio de 2023

SEÑORES:
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM-ESP
ATN. INGENIERIA VANESSA RUBIO
Ciudad

ASUNTO: COTIZACION

ITEM	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	EXTRACCION Y LIMPIEZA MANUEL DE LAS PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SOLIDOS A TODO COSTO CON DISPOSICION FINAL DE MATERIAL HACIA LOS COSTADOS ADYACENTES AL LUGAR DE LIMPIEZA (INCLUYE PERSONAL, RETIRO Y CONTROL DE VECTORES (APLICACIÓN DE PRODUCTOS PARA CONTROLAR INSECTOS Y OLORES)	M2	$ 10.400
2	EXTRACCION Y LIMPIEZA MECANICA DE LAS PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SOLIDOS A TODO COSTO CON DISPOCISION FINAL DE MATERIAL HACIA LOS COSTADOS ADYACENTES AL LUGAR DE LIMPIEZA (INCLUYE PERSONAL, RETIRO Y CONTROL DE VECTORES (APLICACIÓN DE PRODUCTOS PARA CONTROLAR INSECTOS Y OLORES)	M2	$ 16.340
3	EXTRACCION Y LIMPIEZA MECÁNICA DE LAS PLANTAS MACROFITAS SUPERFICIALES Y RESIDUOS SOLIDOS A TODO COSTO CON RECOLECCION Y TRANSPORTE (INCLUYE PERSONAL, EXTRACCION, LIMPIEZA, MAQUINARIA)	M3	$ 29.680
4	DISPOSICION FINAL DE MATERIAL EXTRAIDO, CERTIFICADA POR GESTOR AUTORIZADO	M3	$ 19.480
5	CORTE DEL CESPED A TODO COSTO (INCLUYE PESONAL, MAQUINARIA MENOR, COMBUSTIBLE,RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M2	$ 1.714

Atentamente,

HECTOR GOMEZ
COMERCIAL

Powered by CamScanner

INFRAESTRUCTURA CAR Y CIA S.A.S

CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS

Madrid, Junio de 2023

DE : Infraestrcutura car y cia sas / José Camilo Castro Ruiz
Nit 900,587,436-1
Calle 5 No 11-04 Cajicá
TEL 6 682499 Fax 8663106 Cel 310 - 310-2349675

PARA SEÑORES:
Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid
Att. Ing.

REF COTIZACIÓN: Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales, y residuos
sólidos a todo costo (incluye personal, retiro, maquinaria, disposición final de material hacia los costados adyacentes del lugar de la limpieza)

Respetado Ingeniero

De acuerdo a conversación sostenida con ustedes el día de hoy, Anexo cotización para remocion de Buchon de agua y limpeza de fuentes hidricas

Cordialmente

José Camilo Castro Ruiz
R/L INFRAESTRUCTURA CAR Y CIA SAS

Madrid, Junio de 2022

Señores:
Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid
Municipio de Madrid

COTIZACIÓN: Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo (incluye personal, retiro, maquinaria, disposición final de material hacia los costados adyacentes del lugar de la limpieza)
Obra:municipio de madrid

De acuerdo a conversación sostenida el día de ayer y atendiendo su invitación, por medio de la presente anexo cotización:

Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo (incluye personal, retiro, maquinaria, disposición final de material hacia los costados adyacentes del lugar de la limpieza)

ACTIVIDAD	UNID	CANTIDAD	V/UNIT	V/TOTAL
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)	m2	1,0	13.800,00	13.800,0
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, y control de vectores (aplicación de productos para controlar insectos y olores)	m2	1,0	19.500,00	19.500,0
Extracción y limpieza mecánica de las plantas macrófitas superficiales, y residuos sólidos a todo costo con recolección y transporte (incluye personal, extracción, limpieza, maquinaria)	m3	1,0	32.400,00	32.400,0
Disposición final del material extraído, certificada por gestor autorizado	m3	1,0	21.000,00	21.000,0
Corte de césped a todo costo (incluye personal, maquinaria menor, combustible, retiro y disposición final)	m2	1,0	2.200,0	2.200,0

SUB. TOTAL			A	88.900,0
UTILIDAD	2%		B	1.778,0
IVA SOBRE UTILIDAD	19%		C	337,8
TOTAL PROPUESTA				91.015,8

Notas:

1- Estos precios se han establecido para un ***contrato de mano de obra o transporte.***". Se contemplo una utilidad del 2 % , no esta incluida ninguna retención por servicios por tanto no están incluidas otras retenciones, timbres, ni estampillas.

2- La EAAAM suministra el sitio de disposicion final de material

3- Se solicita un anticipo de 50% y cortes de obra

4- El valor total del contrato será el producto de los precios unitarios por las cantidades ejecutadas.

5- Estos equipos serán colocados en obra el día requerido en Madrid, después de haber recibido el visto bueno y firmado el contrato

6- La movilización de los equipos y la custodia en la obra es cargo del contratante

7- El contrato y facturación se hará a nombre de INFRAESTRUCTURA CAR Y CIA SAS Nit No 900,587,436-1

8- Los operadores estan calificados y afiliados a salud, ARL, pesion y parafiscales,

Jose Camilo Castro Ruiz
R/L INFRAESTRUCTURA CAR Y CIA SAS







LA NACIONAL
COMERCIALIZADORA
NIT:900897564-4

Bogotá DC, JUNIO 2023

SEÑORES:
EAAAM
Ciudad

Cordial saludo,

Atendiendo su amable solicitud le estamos cotizando los siguientes productos:

Item	Descripción Técnica	Unidad De Medida	Valor Unitario Con Iva
1	Extracción Y Limpieza Manual De Las Plantas Micrófitas Superficiales, Y Residuos Sólidos A Todo Costo Con Disposición Final De Material Hacia Los Costados Adyacentes Al Lugar De Limpieza (Incluye Personal, Retiro Y Control De Vectores) (Aplicación De Productos Para Controlar Insectos Y Olores)	**M2**	10.850
2	Extracción Y Limpieza Mecánica De Las Plantas Micrófitas Superficiales Y Residuos Sólidos A Todo Costo Con Disposición Final De Material Hacia Los Costados Adyacentes Al Lugar De Limpieza (Incluye Personal, Retiro Y Control De Vectores) (Aplicación De Productos Para Controlar Insectos Y Olores)	**M2**	16.950
3	Extracción Y Limpieza Mecánica De Las Plantas Micrófitas Superficiales Y Residuos Sólidos A Todo Costo Con Recolección Y Transporte (Incluye Personal, Extracción, Limpieza Y Maquinaria)	**M3**	30.200
4	Disposición Final De Material Extraído, Certificada Por Gestor Autorizado.	**M3**	19.900
5	Corte Del Césped A Todo Costo (Incluye Personal, Maquinaria Menor, Combustible, Retiro Y Disposición Final)	**M2**	2.000

Atentamente,

Leonardo Rodriguez C.

LEONARDO RODRIGUEZ C
REPRESENTANTE LEGAL

LIMPIEZA DE VALLADOS

ITEM	DESCRICIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
1	Localización y replanteo	M2	$ 13.067	2.095,00	27.375.365,00
2	Excavación material comun	M3	$ 41.001	1.257,00	51.538.257,00
3	Retiro de sobrantes	M3	$ 17.752	1.571,25	27.892.830,00
4	Adecuación de taludes	M2	$ 61.710	2.962,75	182.831.302,50
TOTAL PROPUESTA					**289.637.754,50**

E de la Cruz Constructores S.A.S
Nit: 830.116.891-6

Bogotá, 26 de junio de 2023

Señores
Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid. EAAAM-ESP
Madrid - Cundinamarca

Asunto: Cotización para limpieza y mantenimiento de vallados en el sector urbano y rural del municipio de Madrid

Respetados Señores, reciba un cordial saludo.

El presente es para poner a su consideración la cotización del asunto, de acuerdo a las siguientes actividades a ejecutar:

Actividades para la limpieza y matenimiento de vallados			
Item	**Descripción**	**Unidad**	**Valor unitario**
1	Localización y replanteo	M2	$ 13,067
2	Excavación material comun	M3	$ 41,001
3	Retiro de sobrantes	M3	$ 17,752
4	Adecuación de taludes	M2	$ 61,710

En espera de sus comentarios.

Atentamente,

EDGAR DE LA CRUZ MUNEVAR CENDALES
Representante Legal

PBX: (1) 8966242
administración@edelacruz.com
edgar.munevar@edelacruz.com
www.edelacruz.com

Autopista Medellín Km 3.5
Centro Empresarial Metropolitano
Centro Emp. de Negocios Ofc B22
Cota - Cundinamarca

NIT 901196179-9
MAQUINARIA PESADA- BULLDOZERS – SERVICIO DE VOLQUETAS- DRAGADOS – EXCAVACIONES - MOVIMIENTOS DE TIERRA – COMPACTACION - RETROEXCAVADORAS

Madrid Cundinamarca, 26 de Junio de 2023 COT N° 098

Señor:
Ing. Edwin Valentín Gomez
Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Madrid.

Ref.: Cotización:

Atendiendo su amable solicitud, me permito presentar la siguiente cotización para la intervención del sector Toma de San Patricio, vía Madrid – Puente Piedra:

Descripción de la Obra	Unidad Metros	Cant Metros	Precio Unitario	Total por KM	IVA	Total
Excavacion de material (2m de ancho X 1m de profundidad x 1.000m de largo)	m3	2000	**$ 52.000**	$ 104.000.000	$ 19.760.000	$ 123.760.000
Retiro de sobrantes. (Cargue del 20% de la excavacion del material en volqueta)	m3	400	**$ 46.500**	$ 18.600.000	$ 3.534.000	$ 22.134.000
Adecuacion Taludes	m3	2000	**$ 38.000**	$ 76.000.000	$ 14.440.000	$ 90.440.000
Comision de topografia	M2	1500	**$ 12.000**	$ 18.000.000	$ 3.420.000	$ 21.420.000
TOTAL POR KILOMETRO A INTERVENIR				**$ 216.600.000**	**$ 41.154.000**	**$ 257.754.000**

- ✓ Los precios aquí relacionados INCLUYEN IVA.
- ✓ Tiempo de ejecución de la obra: 60 días
- ✓ Maquinaria que interviene: Volqueta, Retroexcavadora de Oruga, Retroexcavadora de Llanta y Volquetas.

Ponemos a disposición nuestros servicios, contamos con años de experiencia, seriedad y cumplimiento en nuestra labor, nuestra empresa desarrolla obras de excelente calidad, cumpliendo con las especificaciones y requerimientos solicitados para satisfacción del cliente.

En espera de poder servirles,

Atentamente,

Fernando Pacheco Cantor
Gerente general Maquipaes SAS
Cel: 3012729297

Anexo 1

Proceso de selección para contratar el **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN 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,** el suscrito representante legal de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Madrid EAAAM ESP, **EDWIN HENRY VALENTIN GOMEZ,** manifiesto en la presente carta de intención el propósito e interés de participar en la invitación para este proceso de selección y en consecuencia a presentar propuesta para tal efecto.

De acuerdo con los estudios y documentos previos hago la presente propuesta técnica y económica y en caso de que me sea aceptada por el Municipio de Madrid, me comprometo a suscribir el contrato correspondiente.

Declaro así mismo:

1. Aportar y desarrollar la Supervisión integral (técnica, administrativa, financiera, ambiental y jurídica) de la ejecución del proyecto, ya que la EAAAM ESP cuenta los profesionales especializados para llevar a cabo la supervisión de los contratos derivados del convenio.

2. Realizar los pagos de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar (cuando a ello haya lugar), en las condiciones establecidas por la normatividad vigente.

3. Informe mensual de las actividades ejecutadas en el periodo comprendido entre el acta de inicio y el plazo de ejecución del convenio el cual contendrá: Detalle del desarrollo del convenio durante el período a presentar. Obras ejecutadas en el período, tramos a entregar o entregados que contengan registro fotográfico (antes-después), así como acta de entrega al Municipio de Madrid.

4. Realizar reunión técnica mensualmente, donde deberá participar el representante legal de la Empresa de acueducto alcantarillado y aseo de Madrid EAAAM ESP y la supervisión por parte del municipio.

5. Ejecutar las obras objeto del convenio, cumpliendo con las condiciones técnicas requeridas para el mismo

6. Designar un supervisor para la vigilancia y control de la ejecución del convenio, y servir de enlace entre la Empresa de acueducto alcantarillado y aseo de Madrid EAAAM ESP y el MUNICIPIO.

7. Decidir en los comités técnicos que se realizaran mensualmente los aspectos técnicos, jurídicos y económicos que se requieran para la ejecución del convenio

Atentamente,

NOMBRE PROPONENTE:

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

NIT.: 832.001.512-2

NOMBRE REP. LEGAL: **EDWIN HENRY VALENTIN GOMEZ**

C.C. **79.752.982**

Fecha de presentación: _____

MUNICIPIO DE MADRID
26 JUN 2023
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS

Recibido por: _____

Fecha y hora: 26-06-2023

Anexo 2

Objeto del proceso: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN 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

La suscrita a saber: **EDWIN HENRY VALENTIN GOMEZ,** identificada con la cédula de ciudadanía No. **79.752.892** expedida en BOGOTA, quien obra en calidad representante legal de la EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID EAAAM ESP, quien en adelante se denominará EL PROPONENTE, quien manifiesta su voluntad de asumir de manera unilateral, el presente compromiso contenido en los estudio y documentos previos teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Que es interés y expresa voluntad del proponente apoyar la acción del Municipio de Madrid, para fortalecer la transparencia en las modalidades de selección, mediante el cual se escoge al contratista, y la responsabilidad de rendir cuentas;

2. Que es mi interés en calidad de proponente participar en el presente proceso de contratación precitado, así mismo, me encuentro dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia y eficacia al proceso contractual, y en tal sentido suscribir el presente Compromiso unilateral de Anticorrupción.

En tal calidad; mediante la suscripción del presente documento, estaré asumiendo los siguientes compromisos:

A) No ofreceré dinero, dádiva, estipendio u otra utilidad al servidor público o realizaré promesa remuneratoria, directa o indirectamente para ejecutar, retardar u omitir actuación alguna dentro de este proceso de contratación o para que ejecuten uno contrario.

B) Me comprometo de manera clara y precisa a impartir instrucciones a todos sus empleados, dependientes, amanuenses, agentes, asesores, o cualquier otro representante, exigiendo el cumplimiento en todo momento del ordenamiento legal colombiano y en particular, de aquellas que rigen el presente proceso contractual.

C) No permitiré que nadie, bien sea empleado de mi compañía o empresa independiente, o asesor o consultor desaten conductas delictivas en el proceso contractual o a su nombre.

MUNICIPIO DE MADRID
26 JUN 2023
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

D) Así mismo, me comprometo a imponer a mis dependientes o representante, la obligación de:

- **No** ofrecer pagos, o halagos a los servidores públicos del Municipio durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser favorecida mi propuesta.
- **No** ofrecer cualquier muestra a los Servidores públicos del Municipio de Madrid que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente.

E) En mi carácter de proponente me comprometo formalmente, a no realizar acuerdos, conductas o actos que tengan por objeto o como efecto la colusión en el presente proceso contractual, o desatar delitos especiales.

F) No efectuar propuestas con valores artificialmente bajos.

Me permito suscribir el presente documento en mi calidad de proponente a los _____.

NOMBRE PROPONENTE:
G
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MADRID – EAAAM ESP

NIT.: 832.001.512-2

NOMBRE REP. LEGAL: **EDWIN HENRY VALENTIN GOMEZ**

C.C. **79.752.982**