



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 1 de 15

Granada, 26 de agosto de 2023

Señor
WILSON ENRIQUE GIRALDO NARANJO
Presidente
Honorable Concejo Municipal
Granada

ASUNTO: Respuesta a citación del Concejo Municipal

Cordial saludo,

En atención a su solicitud, por medio del oficio 19 de agosto de 2023, con la finalidad de dar respuesta a las inquietudes formuladas sobre:

- 1. Presentar un informe sobre el Relleno Sanitario: vida útil, manejo de la compactación, manejo de gases, manejo de lixiviados, manejo de vectores, manejo de residuos orgánicos, manejo de residuos peligrosos (pilas, medicamentos vencidos, artículos electrónicos).**

La disposición residuos sólidos ordinarios se hace en el relleno sanitario municipal ubicado en la vereda Reyes a 5 km de la zona urbana, el cual cuenta con licencia ambiental otorgada por medio de la Resolución No 112-8091 del 29 de diciembre de 2010 otorgada por CORNARE y modificada por medio de la Resolución No 112-1897 del 3 de mayo de 2011 en la que se aprueba la cesión de la licencia a la empresa, con una vida útil de 20 años desde el inicio de su operación, el relleno inicio su operación en el mes de agosto del año 2012 o sea que en la actualidad tiene una vida útil de nueve (9) años. *(Ver Anexo 1. Sobre la Gestión Integral de Residuos Sólidos desde la diapositiva 15 donde se explica la disposición final de residuos)*

Para la adecuada disposición de los residuos cuenta con:

- Cunetas perimetrales para la recolección de aguas lluvias las cuales se realiza la limpieza y el mantenimiento constantes.
- Chimeneas para desfogue de gases, las cuales cada que sea necesario se realiza el realce.
- Geomembrana la cual se realiza ampliación cada que sea necesario.





EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 2 de 15

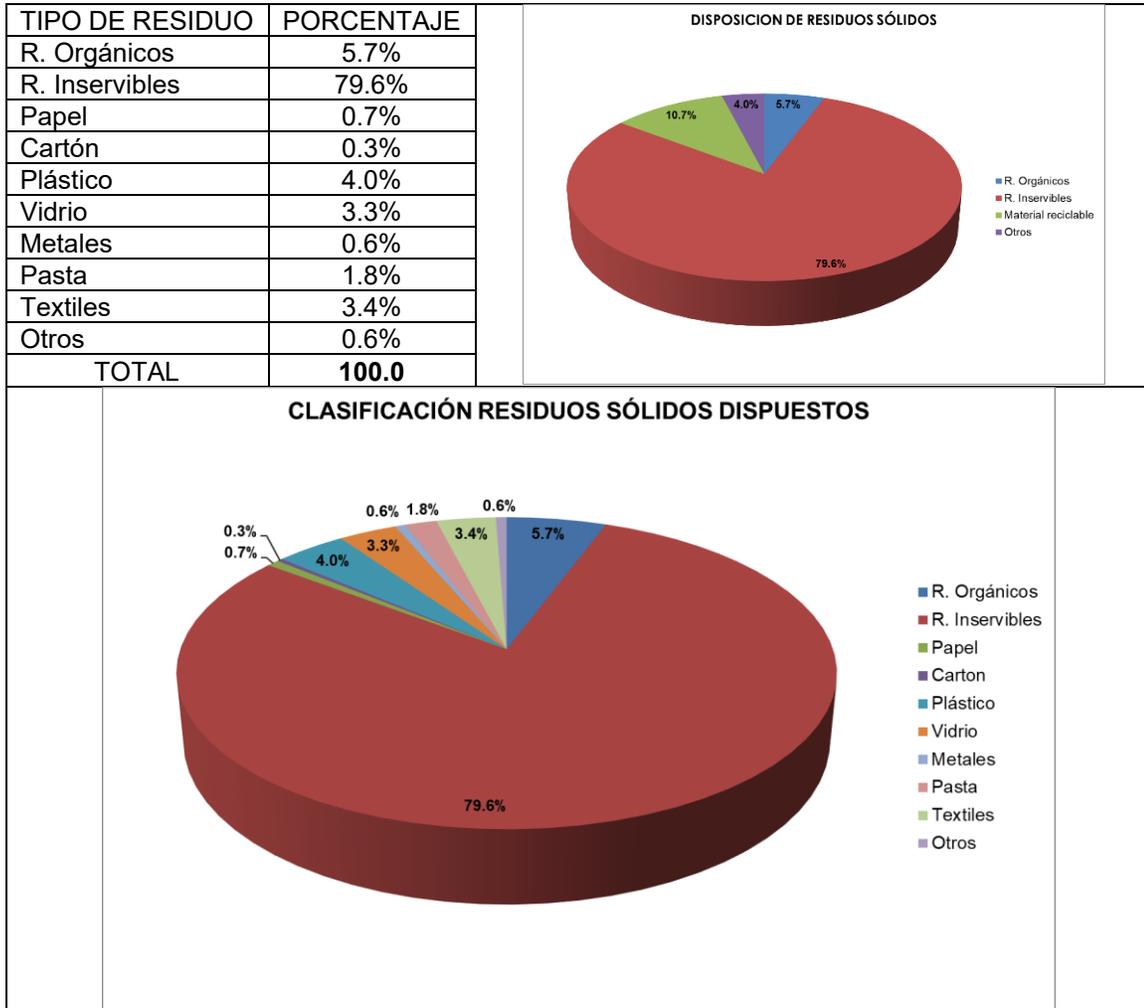
- Filtros para lixiviados y tanque para el tratamiento de lixiviados, el cual tenemos pendiente que se realiza un sistema de recirculación para mejorar su tratamiento.
- Desde el año 2023 cuenta con bascula para el pesaje de los residuos sólidos que son depositados.





Debido a que la licencia solo permite el manejo de residuos ordinario en el relleno no se realiza el manejo de residuos peligrosos, estos se manejan a través de campañas de posconsumo.

En cuanto al tipo y la cantidad de residuos la empresa periódicamente realiza la caracterización de los residuos dispuestos en el relleno, a continuación, presento lo resultados realizados en el mes de septiembre de 2022:



Las principales conclusiones de esta caracterización son las siguientes:

- De la caracterización se puede concluir que un alto porcentaje de los residuos sólidos llevados al sitio de disposición final corresponde a los residuos inservibles que efectivamente se deben disponer allí.
- Con respecto a la caracterización realizada en el año 2020 se presenta un incremento del 25% en la cantidad de residuos sólidos dispuestos, sin embargo, la distribución de los residuos es similar.
- La clasificación de los residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario evidencia la efectividad de las campañas de sensibilización y de las rutas selectivas para la recolección de los residuos sólidos, las cuales se deben



continuar para mantener el aprovechamiento de residuos orgánicos y la recuperación de material reciclable.

- De los residuos sólidos aprovechables se observa que el mayor porcentaje de material reciclable corresponde a plástico (4%), conservando la tendencia de la caracterización anterior, el cual proviene en su mayoría de las bolsas en las cuales las personas presentan sus residuos sólidos para la recolección.
- Se recomienda continuar con las campañas educativas de separación de los residuos sólidos en la fuente, ya que estas han demostrado ser efectivas y contribuyen al aumento de la vida útil del relleno sanitario.

Para el manejo de los **residuos orgánicos** que se recolectan los viernes se cuenta con una planta de compostaje con un sistema de aireación forzada, la cual consta de dos plataformas con un área de 205 m², , este proceso se ha venido fortaleciendo con el proyecto de MEJORAGRO de CORNARE y la Gobernación de Antioquia, a través del cual se realiza el aporte de insumos para el mejoramiento del compost, la dotación de composteras en material plástico, la entrega de maquina picadora de material orgánico y maquina selladora, análisis del compost, entre otros:





2. ¿Cómo es el manejo y la supervisión en la recolección de los residuos peligrosos?

La empresa por norma se encarga de la recolección de los residuos ordinarios; como una buena práctica ha venido impulsando con los usuarios las campañas del posconsumo.

Los programas posconsumo, son una estrategia creada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) con el fin de garantizar la gestión y manejo de residuos, que han sido establecidas como de interés prioritario, buscando que se efectúen de una manera productiva y eficiente. Estos residuos deben devolverse a sus productores (que son los fabricantes o importadores del



producto), a través de los Programas Posconsumo de Residuos aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, para que sus materiales sean correctamente gestionados y no generen impactos a la salud y al ambiente.

El éxito de los Programas Posconsumo, radica en el trabajo conjunto de los productores junto a los demás actores: consumidores, comercializadores, autoridades ambientales y municipales.

Todos los ciudadanos debemos, conocer estos programas y los residuos a los que hacen referencia, ya que también es nuestra responsabilidad la correcta disposición de estos, en los respectivos centros de acopio o puntos autorizados.

Objetivos Fundamentales de los Programas Posconsumo de Residuos

- Lograr que los consumidores sean conscientes y responsables de lo que consumen y desechan.
- Buscar que los materiales que componen los residuos posconsumo puedan ser reciclados, aprovechados o valorizados por empresas que cumplan con la normatividad ambiental vigente.
- Facilitar que los residuos posconsumo sean separados de los residuos ordinarios y manejados de forma ambientalmente adecuada

Para la adecuada gestión de este tipo de residuos la normatividad colombiana ha establecido los diferentes programas y las competencias de las diferentes instancias (**Ver Anexo 2. con el resumen de las competencias de los programas de posconsumo**)

En este caso desde la empresa nos vinculamos a las campañas de posconsumo que realiza en la región CORNARE, en donde se motiva a los usuarios que este tipo de residuos se lleven a oficina para hacer entrega a la empresa que participe de la campaña, los residuos que se reciben son:

- Envases vacíos de plaguicidas de uso agrícola
- Envases y empaques de insecticidas de uso doméstico
- Llantas
- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)
- Medicamentos vencidos
- Bombillas fluorescentes
- Pilas y acumuladores eléctricos
- Baterías plomo ácido de vehículos, motocicletas, UPS



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 8 de 15

Con estas campañas se ha logrado muy buenos impactos y resultados en la recolección de este tipo de residuos.

En cuanto al tema de la supervisión la empresa no tiene esta responsabilidad asignada.

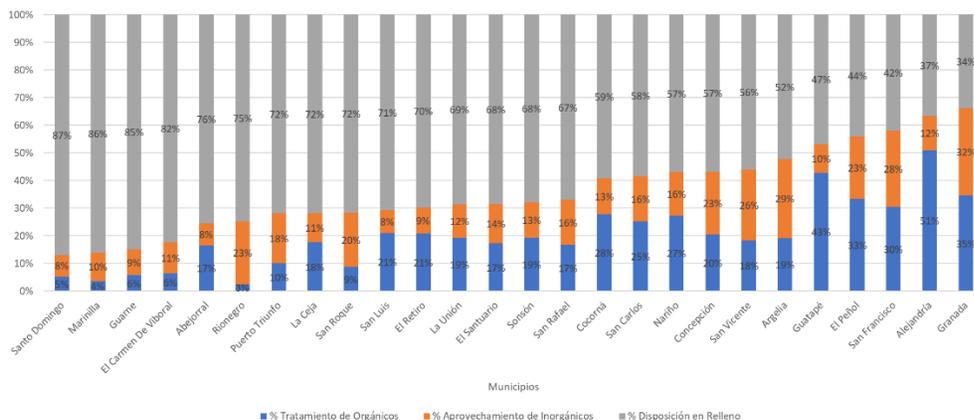
3. ¿Cómo es el manejo que se le da a los residuos industriales? (Aceite quemado, plásticos, filtros, llantas).

Para los residuos de posconsumos estos deben ser entregados a gestores que cuenten con la debida autorización por las autoridades ambientales, para que ellos se encarguen de su aprovechamiento o disposición final adecuados.

En el caso del aceite usado provenientes de las viviendas y algunos restaurantes, estos son aprovechado por algunas personas para la realización de productos como jabones.

4. ¿A qué se debe mala separación de residuos? ¿Por qué no se han implementado capacitaciones a la comunidad para una adecuada separación? ¿Por qué no se da el acompañamiento necesario a las instituciones educativas con campañas de reciclaje?

En este aspecto me parece importante que se conozca los indicadores presentados por CARNARE en un encuentro realizado con las empresas de servicios públicos de la región en el mes de junio, en el cual el municipio se encuentra ubicado en el primer lugar en cuanto a la separación de los residuos con aprovechamiento del 77% de los residuos y la disposición del 34% de los generados en el municipio.





En el municipio se tiene implementado desde hace varios años los procesos de separación en la fuente y recolección selectiva, con una muy buena aceptación por parte de la comunidad. Constantemente se realizan con los usuarios que se identifican una mala práctica en el manejo de los residuos, sensibilización para la adecuada separación

También se realiza con las diferentes instituciones educativas y comunidad en general talleres de sensibilización en el manejo adecuado de los residuos, visita al relleno sanitario, jornadas de limpiezas en diferentes sectores, vías y parques del municipio.

Con la Institución educativa Jorge Alberto Gómez G, se tiene un acompañamiento constante y vinculación a diferentes actividades ambientales las cuales se coordinan con el área de ciencias naturales con la profesora Doris Giraldo Hoyos, con la que recientemente terminamos la celebración de la semana de la comunicación y medio ambiente.

5. ¿Qué se ha pensado para la problemática del mal almacenamiento en las casetas para la recolección de residuos sólidos?

Debido a la alta ocupación que se están dando en la zona rural del municipio y algunas personas del área urbana que traen los residuos generados y los depositan en las casetas que se tienen ubicadas en el municipio, lastimosamente muchas de las personas las tiran desde el vehículo dejándolo en la parte exterior ocasionando el mal aspecto.

Para esto desde la empresa se ha realizado campañas de sensibilización con las personas que depositan los residuos y la limpieza de estos espacios para la mejora paisajística.

En algunos casos, se han identificado algunos infractores, pero ha sido difícil lograr que las autoridades realicen los respectivos llamados de atención o sanciones establecidas en la normatividad.

6. ¿Cuáles son las funciones de los empleados de la empresa? ¿Se realiza una evaluación de desempeño laboral? ¿Cuántas veces al año?

Desde el año pasado la empresa ha venido desarrollando e implementando un procedimiento para la medición de la gestión desempeño de todos los empleados de la Empresa de Servicios Públicos de Granada E.S.P.G, con la finalidad de que se favorezca el desarrollo del recurso humano orientándolo al logro de los objetivos de la empresa.



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 10 de 15

Para poder aplicación a este procedimiento se manifiesto la necesidad de realizar un ajuste a la estructura y al manual de funciones de los empleados sin realizar por el momento, incremento de la planta de personal los cuales fueron aprobados por medio de los acuerdos de Junta Directiva No 2 y 3 del 12 de mayo de 2023

- Acuerdo JD E.S.P.G No 02 del 12 de mayo de 2023 por medio el cual se establece la planta de cargos de la Empresa de Servicios Públicos de Granada E.S.P.G, se establece su sistema de nomenclatura, clasificación y categoría de los empleos y se dictan otras disposiciones. (Ver Anexo 3)
- Acuerdo JD E.S.P.G No 03 del 12 de mayo de 2023, por medio del cual se establece el manual específico de funciones y competencias laborales para los empleos de la Empresa de Servicios Públicos de Granada E.S.P.G (Ver Anexo 4)

La Planta de cargos de acuerdo con las unidades administrativas, está compuesta por 19 empleados.

Tabla 1. Planta de cargos de la empresa

Denominación Empleo	Denominación	Código	Grado	Cantidad
GERENCIA GENERAL				
Gerente	Gerente	50	01	1
AREA ADMINISTRATIVA				
Auxiliar administrativa	Auxiliar Administrativo	407	05	1
SECCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO				
Auxiliar Administrativo	Coordinador	407	05	1
Operario Calificado	Auxiliar de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo	490	04	1
Operario Calificado	Auxiliar de Servicios de Acueducto y alcantarillado	490	03	1
Operario Calificado	Operario de planta de Tratamiento de Agua Potable	490	02	3
Operario Calificado	Operario de planta de Tratamiento de Agua Residual	490	02	3



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 11 de 15

Denominación Empleo	Denominación	Código	Grado	Cantidad
Operario	Operario de los sistemas AAA (Acueducto, alcantarillado, aseo)	487	01	5
Operario	Operario del relleno Sanitario	487	01	3

En el presente año se iniciaron a realizar las evaluaciones de los empleados de los cuales hasta la fecha se han realizado a 6 de los 19 empleados que conforman la planta de personal con un avance del 31,5%.

La periodicidad de evaluación de gestión del desempeño será anual.

7. ¿Cómo se mide y bajo qué parámetros se evalúa el rendimiento laboral?

Para la medición del rendimiento laboral de los empleados se realiza el seguimiento periódico en el cumplimiento de las funciones asignadas la cual es realizada por la Coordinadora de la empresa

8. ¿Cómo se saca el promedio del consumo para la facturación de las viviendas que tienen el contador malo? ¿Cómo se aplica este promedio si la casa está deshabitada?

Con respecto a la medición de los consumos el Artículo 146 de la Ley 142 de 1994, establece que:

ARTÍCULO 146. La medición del consumo, y el precio en el contrato. [Reglamentado por el Decreto Nacional 2668 de 1999.](#) La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles; y a que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor o usuario.

Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir razonablemente con instrumentos los consumos, su valor podrá establecerse, según dispongan los contratos uniformes, con base en consumos promedios de otros períodos del mismo suscriptor o usuario, o con base en los consumos promedios de suscriptores o usuarios que estén en circunstancias similares, o con base en aforos individuales.

Habrà también lugar a determinar el consumo de un período con base en los de períodos anteriores o en los de usuarios en circunstancias similares o en aforos individuales cuando se acredite la existencia de fugas imperceptibles de agua en el interior del inmueble. Las empresas están en la obligación de ayudar al usuario a detectar el sitio y la causa de las fugas. A partir de su detección el usuario tendrá un plazo de dos meses para remediarlas. Durante este tiempo la empresa cobrará



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 12 de 15

el consumo promedio de los últimos seis meses. Transcurrido este período la empresa cobrará el consumo medido.

La falta de medición del consumo, por acción u omisión de la empresa, le hará perder el derecho a recibir el precio. La que tenga lugar por acción u omisión del suscriptor o usuario, justificará la suspensión del servicio o la terminación del contrato, sin perjuicio de que la empresa determine el consumo en las formas a las que se refiere el inciso anterior. Se entenderá igualmente, que es omisión de la empresa la no colocación de medidores en un período superior a seis meses después de la conexión del suscriptor o usuario.

En cuanto al servicio de aseo, se aplican los principios anteriores, con las adaptaciones que exige la naturaleza del servicio y las reglas que esta Ley contiene sobre falla del servicio; entendiéndose que el precio que se exija al usuario dependerá no sólo de los factores de costos que contemplan las fórmulas tarifarias sino en todo caso de la frecuencia con la que se le preste el servicio y del volumen de residuos que se recojan.

En cuanto a los servicios de saneamiento básico y aquellos en que, por razones de tipo técnico, de seguridad o de interés social, no exista medición individual, la comisión de regulación respectiva definirá los parámetros adecuados para estimar el consumo.

Las empresas podrán emitir factura conjunta para el cobro de los diferentes servicios que hacen parte de su objeto y para aquellos prestados por otras empresas de servicios públicos, para los que han celebrado convenios con tal propósito.

En todo caso, las empresas tendrán un plazo a partir de la vigencia de la presente Ley para elevar los niveles de macro y micromedición a un 95% del total de los usuarios, para lo cual deberán iniciar un plan, con un porcentaje mínimo de inversión, para la adquisición y financiación de los medidores a los estratos 1, 2, 3.

PARÁGRAFO . *La Comisión de regulación respectiva, en un plazo no superior a tres años a partir de la vigencia de la presente Ley, reglamentará los aspectos relativos a ese artículo con el fin de evitar traumatismos en la prestación de los servicios objeto de esta Ley.*

Para esto en el contrato de condiciones uniformes para los servicios de acueducto y alcantarillado, se tiene establecido en la cláusula 21 lo siguiente:

Cláusula 21. Imposibilidad de medición. *Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período de facturación determinado, no sea posible medir razonablemente con instrumentos los consumos de agua, su valor podrá establecerse así:*



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 13 de 15

1. *Con base en los consumos promedios del mismo suscriptor y/o usuario, durante los últimos tres (3) períodos de facturación, cuando es bimestral, y seis (6) períodos de facturación, cuando sea mensual, si hubiese estado recibiendo el servicio en ese lapso y el consumo hubiese sido medido con instrumentos.*
2. *De no ser posible aplicar el procedimiento descrito en el numeral anterior, con base en los consumos promedios de otros suscriptores y/o usuarios durante los últimos tres (3) períodos de facturación, cuando es bimestral y seis (6) períodos de facturación, cuando sea mensual, si las características de los consumidores beneficiados con el contrato de los otros suscriptores y/o usuarios, fuere similar a los de quienes se benefician del contrato cuyo consumo se trata de determinar.*
3. *De no ser posible aplicar los procedimientos descritos en los numerales anteriores, el cálculo se realizará con base en aforo individual que se haga, o una estimación, teniendo en cuenta las actividades y el número de consumidores que se benefician con el contrato.*

Parágrafo 1. *En cuanto al servicio de alcantarillado, éstos se estimarán con base en los parámetros establecidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.*

Parágrafo 2. *En caso de fugas imperceptibles los consumos se medirán en los términos del artículo 146 de la Ley 142 de 1994.*

Parágrafo 3. *La medición de los consumos en caso de sistemas distintos a la micromedición, autorizados por la regulación vigente, se realizará de conformidad con lo establecido en ésta.*

Por lo tanto, este es el procedimiento que se ha venido aplicando para la medición de los consumos, para las viviendas deshabitadas la norma no establece procedimiento específico.

9. Informe sobre los avances en los estudios y diseños para los acueductos de La María y Santa Ana, según el convenio de Administración Delegada No. 143-2023. ¿Qué papel ha desempeñado la Junta de Acueductos Rurales en la definición de los lineamientos de los estudios y diseños para los acueductos de La María y Santa Ana?

Con el municipio de Granada se suscribió el Contrato interadministrativo de administración delegada No 143-2023 para la ejecución de actividades encaminadas al fortalecimiento del sector de agua potable y saneamiento básico en el municipio de Granada – Antioquia, el cual tiene contempla en sus alcances la realización de las siguientes actividades:



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 14 de 15

DESCRIPCIÓN	VALOR OBRA (Incluido AU e IVA)	INTERVENTORIA	VALOR TOTAL
ACTIVIDADES POR FINANCIAR CON RECURSOS DEL EMPRESTITO Y SGP-APSB			
Estudios y Diseños Acueducto La María	\$ 159.162.500		\$ 159.162.500
Programa de Fortalecimiento Institucional del Acueducto del Corregimiento de Santa Ana	\$ 60.987.500		\$ 60.987.500
Obras de Optimización Acueducto del Corregimiento de Santa Ana	\$ 474.287.258	\$ 37.942.981	\$ 512.230.238
Total Acueducto	\$ 694.437.258	\$ 37.942.981	\$ 732.380.238
OBRAS FINANCIADAS CON RECURSOS DEL SGP-APSB			
Estudios para el trámite el Permiso de Vertimiento de la PTAR Santa Ana	\$ 29.750.000		\$ 29.750.000
Construcción de Caseta para el Compostaje de residuos orgánicos en el Corregimiento de Santa Ana	\$ 55.907.580	\$ 4.472.606	\$ 60.380.186
Reubicación de Caseta Reciclaje Santa Ana	\$ 10.457.379	\$ 836.590	\$ 11.293.969
Rehabilitación colector principal de la red de alcantarillado en el Sector la Asunción de la Zona Urbana del municipio	\$ 120.358.136	\$ 9.628.651	\$ 129.986.787
Suministro e instalación de dos Pozos sépticos prefabricados en las escuelas del Concilio y San Francisco	\$ 22.824.113	\$ 1.825.929	\$ 24.650.042
Suministro de Tanque de almacenamiento plástico para la escuela de El Concilio	\$ 5.533.015	\$ 442.641	\$ 5.975.656
Total obras varias	\$ 244.830.223	\$ 17.206.418	\$ 262.036.640
Honorarios Administración del Contrato	\$ 59.167.804		\$ 59.167.804
Total Proyecto	\$ 998.435.284	\$ 55.149.398	\$ 1.053.584.683

En cuanto al avance de este convenio desde la empresa se viene adelantando los procesos de contratación de las obras, así

1. Contratos en Ejecución:



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA

E.S.P.G.

NIT. 811.016.501-0

Página 15 de 15

N° CONTRATO	CONTRATISTA	VALOR INICIAL	OBJETO
OB04-2023	JHONATAN ESTIBEN NOREÑA NOREÑA C.C:1.041.204.852	94.722.087	Contrato a todo costo para la realización de obras de construcción de caseta para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos y la reubicación de caseta de madera plástica para el almacenamiento de residuos en el corregimiento de Santa Ana, construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales prefabricados y tanque de almacenamiento prefabricado en la zona rural del municipio de Granada (Antioquia), según Contrato Interadministrativo de administración delegada No 143-2023 suscrito entre el Municipio de Granada (Antioquia) y la empresa.
OB05-2023	INGENIEROS EN CONCRETO SAS Nit: 900.294.715	115.855.794	Contrato a todo costo para la realización de obras de rehabilitación colector principal de la red de alcantarillado en el sector la asunción de la zona urbana del municipio de Granada (Antioquia), según Contrato Interadministrativo de administración delegada No 143-2023 suscrito entre el Municipio de Granada (Antioquia) y la empresa
CS01-2023	APLINCO S.A.S Nit: 900.360.539	55.149.398	Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal y ambiental de los contratos de obra resultantes de los procesos contratación del contrato interadministrativo de administración delegada para la ejecución de actividades encaminadas al fortalecimiento del sector de agua potable y saneamiento básico en el municipio de Granada – Antioquia, en el marco del Contrato Interadministrativo No 143-2023 celebrado entre el Municipio de Granada y la empresa.

2. Contratos pendientes:

En la actualidad se tiene abierto en el SECOP el proceso de selección privada OB06-2023 que tiene por objeto Contrato a todo costo para la realización de obras de optimización del acueducto del corregimiento de Santa Ana del municipio de Granada (Antioquia), según Contrato Interadministrativo de administración delegada No. 143-2023 suscrito entre el Municipio de Granada (Antioquia) y la Empresa, nos encontramos en la presentación y evaluación de las propuestas.

Con el proceso para los Estudios y diseños del acueducto de la vereda La María y el programa de fortalecimiento del Acueducto del corregimiento de Santa Ana, nos encontramos en la elaboración de los estudios previos, para poder iniciar el proceso de selección.

La Junta Administradora no ha participado en la definición de los lineamientos para los diseños del acueducto.

Atentamente,

DUBIAN FREDY GÓMEZ GIRALDO
Gerente