INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA, AL CONVENIO DE ASOCIACIÓN Y COFINANCIACIÓN E.S.P No. C-AMA-REI-ESP-001-2025, SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO AQUITANIA Y MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P., CUYO OBJETO ES AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJON Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ



INFORME N° 2
FREDY ALONSO RICO MARTINEZ
MUNICIPIO DE AQUITANIA – BOYACÁ

Contenido

INTRODUCCION 4
OBJETIVOS 5
2. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO 5
2.1. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO 5
3. RESUMEN EJECUTIVO 7
3.1. MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. 7
3.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°PC-AMA-MC-007-2025 8
4. CONTROL DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS 9
4.1 Pólizas y garantías de Obra. 9
4.2 Pólizas y garantías de Interventoría 10
5. INFORMACIÓN TECNICA 11
5.1 CRONOGRAMA DE OBRA 11
5.2 ANÁLISIS DE CRONOGRAMA 11
5.3 CANTIDADES DE OBRA 11
6. GESTIÓN SOCIAL 12
6.1. PERSONAL ADMINISTRATIVO CONTRATO OBRA 13
6.2. Registro de cumplimiento de las normas vigentes de seguridad Industrial 13
7. ASPECTOS FINANCIEROS 13
7.1 Equilibrio económico del contrato de obra 13
7.2 Movimiento financiero de la interventoría 13
8. AVANCE FÍSICO DEL PROYECTO 14
8.1. Estado y avance del contrato 14
8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS: 14
9. Informe de cumplimiento ambiental 21
10. MAQUINARIA Y EQUIPO 22
LICENCIAS PERMISOS Y OTROS TRAMITES 23

SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y AISLAMIENTO 23
Seguridad Industrial 23
MANEJO Y OPERACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 24
MANEJO DE INSUMOS 24
MANEJO DE EXCAVACIONES, INSTALACION DE TUBERIAS 24
CONTROL DE AIRE Y RUIDO 25
PREVENCION Y ATENCION DE DAÑOS A EDIFICACIONES, INMOBILIARIO Y ZONAS VERDES 25
CONCLUSIONES: 25

INTRODUCCION

Teniendo en cuenta que el municipio de Aquitania realizó un convenio de asociación y cofinanciación con Madigas ingenieros S.A.S. E.S.P, con base lo anterior, se planteó realizar una inversión en pro de realizar la construcción de redes de distribución y comercialización de gas natural domiciliario con el fin de beneficiar a las familias de la población rural de las veredas CAJÓN Y QUEBRADAS. Que con el desarrollo del proyecto "**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJÓN Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ**" se pretende mejorar la calidad de vida de 130 usuarios de hogares de escasos recursos de LAS VEREDAS referidas, de igual manera minimizar los impactos ambientales y de salubridad pública que trae para el Municipio el hecho de que estos hogares para la cocción de sus alimentos aun opten por el carbón de leña, y en muchos casos realizar la quema de residuos de productos derivados del petróleo (plástico) cuya combustión produce la emisión de gases nocivos para la salud de los individuos y del medio ambiente

El gas natural es visto en la actualidad como una de las principales y más relevantes fuentes de energía, usada tanto para uso doméstico como para uso industrial o comercial, es un tipo de energía menos dañina para el medio ambiente, seguro, accesible en términos económicos y la única alternativa que, en la práctica, puede sustituir masivamente al carbón y a los petrolíferos en diversos usos, El gas natural tiene el potencial para convertirse en el principal vehículo para la transición energética y descarbonización de la economía en Colombia.

Por lo anterior y dando cumplimiento a la obligación legal descrita, el Municipio de Aquitania requiere la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA, AL CONVENIO DE ASOCIACIÓN Y COFINANCIACIÓN E.S.P No. C-AMA-REI-ESP-001-2025, SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO AQUITANIA Y MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P., CUYO OBJETO ES AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJON Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ.INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA, AL CONVENIO DE ASOCIACIÓN Y COFINANCIACIÓN E.S.P No. C-AMA-REI-ESP-001-2025, SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO AQUITANIA Y MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P., CUYO OBJETO ES AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS

VEREDAS CAJON Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ..", el cual está enlazado con el convenio de la construcción de las redes de distribución y comercialización de gas natural domiciliario y que permitirá contar con un grupo de expertos que acompañen a la entidad y velen por la correcta ejecución de la obra.

OBJETIVOS

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJÓN Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ

- Supervisar y controlar de manera permanente todas las etapas para la , para la CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJÓN Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ hacer cumplir las especificaciones técnicas, tiempos, las actividades administrativas, legales, financieras, presupuestales, sociales y ambientales.

- Realizar las labores de Interventoría con el fin de verificar que el proceso constructivo se desarrolle de acuerdo con los lineamientos técnicos administrativos financiero legales y ambientales establecidos Contrato de obra, así como los lineamientos impartidos por la supervisión del municipio de Aquitania.

- Identificar y proponer soluciones y/o recomendaciones para buena ejecución del proyecto en cuanto a temas técnicos administrativos financieros y ambientales que puedan surgir en el proceso constructivo del **CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJÓN Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ**

2. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

2.1. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

El lugar de ejecución del presente proceso contractual será en el Municipio de Aquitania Boyacá en las veredas Cajón y Quebradas

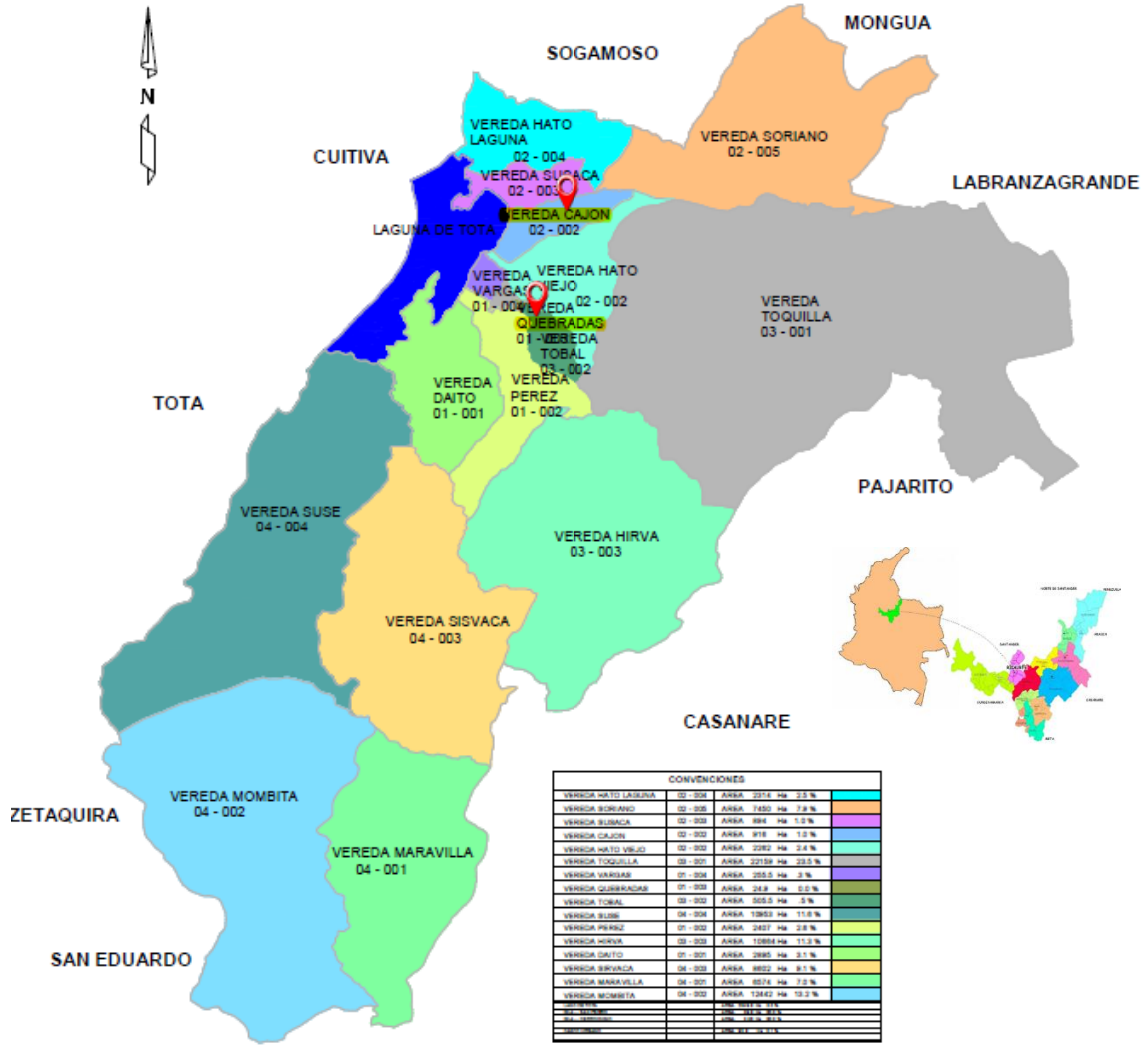


Fig 1. Localización del proyecto

3. RESUMEN EJECUTIVO

3.1. MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

OBJETO:	AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJON Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ
CONTRATISTA:	MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.
REPRESENTANTE LEGAL:	ASCLEPIADES RINCON MENDOZA
VALOR TOTAL CONVENIO	OCHOCIENTOS ONCE MILLONES, DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL, SETESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS MCLTE ($ 811.276.782)
APORTE MUNICIPIO	CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES, CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL, CUARENTA Y NUEVE PESOS, CON OCHENTA CENTAVOS MLCTE ($477.496.049,80)
APORTE EMPRESA	TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES, SETECCIENTOS OCHENTA MIL, SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS, CON VENTE CENTAVOS ($ 333.780.732,20)
ACTA DE INICIO	10 DE MARZO DE 2025
FECHA DE TERMINACION	09 DE FEBRERO DE 2026
PLAZO DE EJECUCION	EL PLAZO DE EJECUCION SERA DE 11 MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO
% DE OBRA FISICA EJECUTADA	17,92 %
FECHA DE CORTE	31 DE ABRIL DE 2025

3.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°PC-AMA-MC-007-2025

OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y JURÍDICA, AL CONVENIO DE ASOCIACIÓN Y COFINANCIACIÓN E.S.P No. C-AMA-REI-ESP-001-2025, SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO AQUITANIA Y MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P., CUYO OBJETO ES AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJON Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ
FECHA DEL CONTRATO	Cinco (5) días del mes de Marzo de dos mil veinticinco 2025
CONTRATANTE	Municipio De Aquitania Boyacá
NIT. CONTRATANTE	800.077.545-5
CONTRATISTA:	FREDY ALONSO RICO MARTINEZ
NIT. O CC.	1.051.474.915-4
PLAZO	ONCE (11) MESES Y/O HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA POSIBLE TERMINACIÓN	Nueve (9) días de febrero de 2026
VALOR	TREINTA Y NUEVE MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($39,057,760.00)

4. CONTROL DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS

4.1 Pólizas y garantías de Obra.

AMPARO	Nº DE PÓLIZA	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO ACTUAL	COMPAÑÍA ASEGURADORA
CUMPLIENTO CONTRATO	4203654	DESDE 10/03/2025 HASTA 10/08/2026	$ 121.691.517,00	SURAMERICANA.
PAGOS DE SALARIOS	4203654	DESDE 10/03/2025 HASTA 09/02/2029	$ 40.563.839,00	SURAMERICANA.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	4203654	DESDE 09/02/2026 HASTA 09/02/2031	$ 121.691.517,00	SURAMERICANA.
BASICO DE RESPONSABILIDAD CIVIL	013000998965	DESDE 10/03/2025 HASTA 10/02/2026	$ 711.750.000,00	SURAMERICANA.
R.C CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA	013000998965	DESDE 10/03/2025 HASTA 10/02/2026	$ 711.750.000,00	SURAMERICANA.
R.C PATRONAL	013000998965	DESDE 10/03/2025 HASTA 10/02/2026	$ 711.750.000,00	SURAMERICANA.
R.C VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	013000998965	DESDE 10/03/2025 HASTA 10/02/2026	$ 711.750.000,00	SURAMERICANA.

4.2 Pólizas y garantías de Interventoría

AMPARO	Nº DE PÓLIZA	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO ACTUAL	COMPAÑÍA ASEGURADORA
Poliza de cumpliento	39-44-101170553	DESDE 05/03/2025 HASTA 05/06/2026	$ 3,905,776.00	SEGUROS DEL ESTADO.
CALIDAD DEL SERVICIO	39-44-101170553	DESDE 05/03/2025 HASTA 05/08/2026	$ 3,905,776.00	SEGUROS DEL ESTADO.
PAGOS DE SALARIOS	39-44-101170553	DESDE 05/03/2025 HASTA 05/02/2029	$ 1,952,888.00	SEGUROS DEL ESTADO.

Anexo 10. Pólizas

5. INFORMACIÓN TECNICA

5.1 CRONOGRAMA DE OBRA

AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJON Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ

CRONOGRAMA FINANCIERO- MADIGAS INGENIEROS S.A E.S.P

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNI	VALOR TOTAL	AÑO 2024			AÑO 2025							
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 1/2" EN ZONA VERDE- MADIGAS	KM	4,53800	$ 28.457.375	$ 129.139.567,75	$ -	$ -	$ -	$ 16.163.789,00	$ 16.163.789,00	$ 16.163.789,00	$ 16.163.789,00	$ 16.163.789,00	$ 16.163.789,00	$ 16.163.789,00	$ 15.993.044,75
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 3/4" EN ZONA VERDE	KM	15,10500	$ 29.889.958	$ 451.487.815,59	$ 14.944.979,00	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 45.163.726,54	$ 30.069.297,75
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 2" EN CALZADA ASFALTO	KM	0,01000	$ 134.052.541	$ 1.340.525,41	$ -	$ -	$ -	$ 1.340.525,41	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 2" EN ZONA VERDE	ML	4,03000	$ 51.907.548	$ 209.187.418,44	$ -	$ 78.432.305,03	$ 78.432.305,03	$ 52.322.808,38	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
CRUCES ESPECIALES TIPO DADO	ML	17,00000	$ 1.183.615	$ 20.121.455,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 10.652.535,00	$ 9.468.920,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
INTERVENTORIA TECNICA	GLOBAL	1,000													
				811.276.782,19	$ 14.944.979,00	$ 123.596.031,57	$ 123.596.031,57	$ 114.990.849,33	$ 71.980.050,54	$ 70.796.435,54	$ 61.327.515,54	$ 61.327.515,54	$ 61.327.515,54	$ 61.327.515,54	$ 46.062.342,50
	PAGOS INTERVENTORIA					$ -		$ -		$ -					$ -
	PAGOS AL CONVENIO					$ 138.541.010,57		$ 238.586.880,90		$ 142.776.486,08		$ 122.655.031,08		$ 122.655.031,08	$ 46.062.342,50
	VALOR CONVENIO			811.276.782,19	1,8%	15,2%	15,2%	14,2%	8,9%	8,7%	7,6%	7,6%	7,6%	7,6%	5,7%
	VALOR INTERVENTORIA			-											
	TOTAL PROYECTO			811.276.782,19											

5.2 ANÁLISIS DE CRONOGRAMA

Teniendo en cuenta el cronograma presentado anteriormente, y con los avances de obra de las actividades ejecutadas hasta la fecha, se determina que el proyecto **CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJÓN Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ** lleva un avance de 17,92 % ejecutado.

Además, con respecto a la programación aprobada por la supervisión, se evidencia un porcentaje de avance superior al programado del 0,92%.

5.3 CANTIDADES DE OBRA

Durante el periodo de tiempo que contempla el actual informe se soportan las cantidades ejecutadas en las siguientes memorias de cálculo:

MEMORIA DE CALCULO

FREDY A. RICO MARTINEZ INGENIERO CIVIL

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJÓN Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ	CORTE No.	1	FECHA:		HOJA	1	DE	1

INTERVENTORIA	FREDY ALONSO RICO MARTINEZ	NIT O C.C.	1.051.474.915	CONTRATO N°	PC-AMA-MC-007-2025

CAPÍTULO	3- ESTRUCTURA	ITEM	CANALIZACION TUBERIA 3/4" EN ZONA VERDE	UNID.	ML	UBICACIÓN	OBRA






Localización	Dimensiones LONGITUD	Cant	TOTAL ML
VEREDA CAJON	359,5	1	359,50
	101,7	1	101,70
	280	1	280,00
	658,5	1	658,50
	800	1	800,00
	317,3	1	317,30
	100	1	100,00
Subtotal			2.617,00
Vienen			
TOTAL			2.617,00

OBSERVACIONES:

MEMORIA DE CALCULO

FREDY A. RICO MARTINEZ INGENIERO CIVIL

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJÓN Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ	CORTE No.	1	FECHA:		HOJA	1	DE	1

INTERVENTORIA	FREDY ALONSO RICO MARTINEZ	NIT O C.C.	1.051.474.915	CONTRATO N°	PC-AMA-MC-007-2025

CAPÍTULO	3- ESTRUCTURA	ITEM	CANALIZACION TUBERIA 2" EN ZONA VERDE	UNID.	ML	UBICACIÓN	OBRA






Localización	Dimensiones LONGITUD	Cant	TOTAL ML
VEREDA CAJON	220	1	220,00
	160	1	160,00
	110	1	110,00
Subtotal			490,00
Vienen			
TOTAL			490,00

OBSERVACIONES:

6. **GESTIÓN SOCIAL**

6.1. PERSONAL ADMINISTRATIVO CONTRATO OBRA

1. PERSONAL DE CAMPO	CANT
DIRECTOR DE OBRA	1
OFICIAL DE REDES	1
AUXILIARES	6
OPERADOR	1
ASISTENTE DE PROYECTOS	1
CONDUCTOR	1

6.2. Registro de cumplimiento de las normas vigentes de seguridad Industrial

- Se realiza semanalmente inspección de EPP
- Se entrega reposición de EPP cuando se ve la evidencia que se dañó.

7**. ASPECTOS FINANCIEROS**

Respecto a la información de los aspectos financieros hasta la vigencia del presente informe

7.1 Equilibrio económico del contrato de obra

AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION GAS NATURAL DOMICILIARIO EN LAS VEREDAS CAJON Y QUEBRADA DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ					CANTIDADES EJECUTADAS CORTE 10 DE MARZO A 31 DE MARZO DE 2025		CANTIDADES EJECUTADAS CORTE 1 DE ABRIL A 30 DE ABRIL DE 2025		CANTIDADES ACUMULADAS TOTALES	
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNI	VALOR TOTAL	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT TOTAL	VALOR
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 1/2" EN ZONA VERDE- MADIGAS	KM	4,53800	$ 28.457.375	$ 129.139.567,75						
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 3/4" EN ZONA VERDE	KM	15,10500	$ 29.889.958	$ 451.487.815,59	1,3953	$ 41.705.458,40	2,617	$ 78.222.020,09	4,012	$ 119.927.478,48
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 2" EN CALZADA ASFALTO	KM	0,01000	$ 134.052.541	$ 1.340.525,41						
CANALIZACIÓN TUBERIA DE 2" EN ZONA VERDE	ML	4,03000	$ 51.907.548	$ 209.187.418,44			0,490	$ 25.434.698,52	0,490	$ 25.434.698,52
CRUCES ESPECIALES TIPO DADO	ML	17,00000	$ 1.183.615	$ 20.121.455,00						
				811.276.782,19	5,14%	$ 41.705.458,40	12,78%	$ 103.656.718,61	17,92%	$ 145.362.177,00

7.2 Movimiento financiero de la interventoría

No aplica dada la ausencia de anticipo en el contrato

8. AVANCE FÍSICO DEL PROYECTO

8.1. Estado y avance del contrato

Las actividades realizadas

(Para efectos de cantidades y especificaciones de cada actividad revisar acta de corte y su memoria de cantidades.)

ITEMS	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES REALIZADAS
1	CANALIZACION TUBERIA 3/4" EN ZONA VERDE	Se llevó a cabo la excavación para la instalación de la tubería de ¾" teniendo en cuenta los parámetros mínimos se estimó en 70 cm y de ancho de la zanja entre 0.4 y 0.50 m. Con la realización de las zanjas también se extendió en conjunto 2617 ml de tubería de ¾" las cual se distribuye en la vereda del Cajón.
2	CANALIZACION TUBERIA 2" EN ZONA VERDE	Se llevó a cabo la excavación para la instalación de la tubería de 2" teniendo en cuenta los parámetros mínimos se estimó en 90 cm y de ancho de la zanja entre 0.4 y 0.50 m. Con la realización de las zanjas también se extendió en conjunto 490 ml de tubería de 2" las cual se distribuye en la vereda del Cajón.

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS:

	Localización: Vereda Cajon

	**Descripción:** EXCAVACION MECANICA Y DISTRIBUCION DE TUBRIA DE ¾”

	**Localización:** Vereda Cajón **Descripción:** COMPACTACION DE ZANJAS

	**Localización:** Vereda de Cajón **Descripción:** EXCAVACION MECANICA Y DISTRIBUCION DE TUBRIA DE 2”

	**Localización:** Vereda de Cajon **Descripción:** ZANJA PARA TUBERIA DE ¾”

	**Localización:** Vereda Cajón **Descripción:** RECUBRIMIENTO DE LA TUBERÍA A NIVEL DEL TERRENO CON MATERIAL EXISTENTE

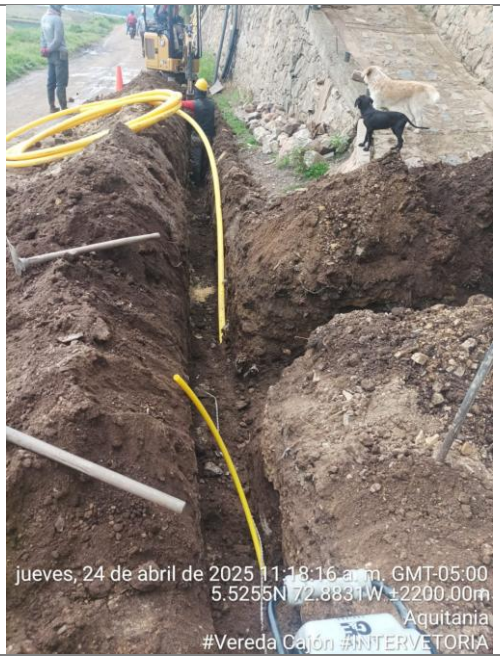
	**Localización:** Vereda Cajón **Descripción:** VERIFICACION DE PEGAS POR SOCKETS 2”

	**Localización:** Vereda Quebradas **Descripción:** RECUBRIMIENTO DE LA TUBERÍA A NIVEL DEL TERRENO CON MATERIAL EXISTENTE

	**Localización:** Vereda Cajón **Descripción:** EXCAVACION MECANICA Y DISTRIBUCION DE TUBRIA DE 2”

	**Localización:** Vereda Cajón **Descripción:** INSTALACION DE CINTA DE SEÑALIZACION DE TUBERIA

	**Localización:** Vereda el Cajón **Descripción:** DISTRIBUCION DE TUBERIA DE ¾” Y 2”

	**Localización:** Vereda el Cajón **Descripción:** CONEXIONES DOMICILIARIAS

	**Localización:** Vereda el Cajón **Descripción:** VERIFICACION DE PROFUNDIDAD DE ZANJAS

	**Localización:** Vereda el Cajón **Descripción:** DISTRIBUCION DE TUBERIA DE ¾”

9. Informe de cumplimiento ambiental

De acuerdo al decreto 2041 del 2014, titulo II “COMPETENCIA Y EXIGIBILIDAD DE la LICENCIA AMBIENTAL”; en el articulo 8, se cita que La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- otorgará o negará de manera privativa la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades:

> El transporte y conducción de hidrocarburos líquidos y gaseosos que se desarrollen por fuera de los campos de explotación que impliquen la construcción y montaje de infraestructura de líneas de conducción con diámetros iguales o superiores a seis (6) pulgadas (15.24 centímetros), incluyendo estaciones de bombeo y/o reducción de presión y la correspondiente infraestructura de almacenamiento y control de flujo; salvo aquellas actividades relacionadas con la distribución de gas natural de uso domiciliario, comercial o industrial.

10. MAQUINARIA Y EQUIPO

Maquinaria y equipo utilizado en obra

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Excavadora CAT 301.7	1	• Cargue materiales
Apisonador – Canguro MIKASA	1	• Compactación de rellenos con material de afirmado.
Planta Electica YAMAHA	1	• Provisional de luz para equipos y demas
Plancha Termofusion A SOCKET	1	• Para PEGAS
Herramienta menor	1	• Para las diferentes actividades de obra.

Esta es la relación de equipo y maquinaria utilizada, para lo cual la interventoría, aprueba y anexa los soportes de la disponibilidad de uso y de estar en condiciones de uso y funcionamiento.

FREDY ALONSO RICO MARTINES
Representante legal
Director de Interventoría.

LICENCIAS PERMISOS Y OTROS TRAMITES

Continuando con el cumplimiento a lo estipulado en la guía ambiental, el Contratista identificó los permisos y/o licencias que el proyecto necesita, con el objeto de garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Dichos permisos se encuentran en trámite por obra para los cruces especiales que se deben realizar en la vía departamental.

SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y AISLAMIENTO

El Contratista ha realizado trabajos de señalización, demarcación y aislamiento de las zonas de ejecución de las obras, con el objeto de prevenir accidentes laborales propios y de terceros.

Seguridad Industrial

El contratista ha mantenido la dotación de elementos de protección personal a todos sus trabajadores y con la ayuda de la adecuada señalización, y otras series de actividades como el aseo de la obra y el adecuado manejo de herramientas y equipos ha mantenido un lugar de trabajo seguro. Lo anterior se ha traducido en que hasta la fecha no se ha presentado un solo incidente y mucho menos un accidente laboral.

Se ha realizado la respectiva afiliación de su personal al Sistema General de Seguridad Social, y el pago de los aportes correspondientes.

MANEJO Y OPERACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

A nivel de equipo pesado propio, el Contratista sólo ha uso de excavadora CAT 301.7, apisonador, cual fue utilizada para la excavación para nivelación, compactación de material de afirmado para garantizar el asentamiento a nivel del terreno natural en la ejecución de la obra.

Se han realizado algunos mantenimientos preventivos a dicho equipo acatando todas las indicaciones al respecto, lo cual ha representado que no se hayan generados vertimientos de aceites o combustibles en las zonas de operación.

No se ha dispuesto en obra de depósitos de combustible para el equipo, ya que este es transportado, en debida forma, desde la estación de servicio hasta el sitio de los trabajos, sin que se hubiese presentado incidente alguno relacionado con él.

Las posibles afectaciones a la comunidad por las emisiones de ruido o las emisiones de gases del equipo, corresponde a los normales que se pueden presentar del tráfico vehicular corriente.

Se controló la presencia de personal en el área próxima a los trabajos, lo cual minimizó al máximo la posibilidad de ocurrencia de accidentes.

MANEJO DE INSUMOS

El contratista ha acatado las recomendaciones del fabricante, en lo relacionado con el manejo de los diferentes insumos que han sido adquiridos para la ejecución de las obras.

Para el caso de la tubería de las redes, éstos fueron acopiados en los sitios aledaños cubiertos vecinos a la obra para construir. De forma que se puedan proteger de la humedad y la intemperie, para mantener el buen estado de los mismos.

MANEJO DE EXCAVACIONES, INSTALACION DE TUBERIAS

Para la realización de los trabajos de excavaciones, rellenos y compactación e instalación de tuberías, el contratista ha seguido estrictamente las recomendaciones del fabricante y siguiendo las indicaciones consignadas en la guía ambiental correspondiente.
Se realizo los rellenos correspondientes y compactaciones adecuadas, asi como las excavaciones para tuberías.

El contratista ha tratado, dentro de lo posible, evitar dejar excavaciones abiertas en horas de la noche, sin embargo, cuando esto ha sucedido, por razones de fuerza mayor, se ha efectuado al correspondiente y suficiente señalización, con el objeto de evitar accidentes. No se ha reportado incidente alguno sobre este particular.

CONTROL DE AIRE Y RUIDO

El componente Aire no se ha visto afectado por la realización de las diferentes actividades de obra, por cuanto no se ha hecho un uso masivo de equipo que pudiera generar emisiones que afectaran la calidad de este comodonamente.

Con relación al ruido, se ha producido en algunos momentos niveles altos de ruido, en especial en el uso de la excavadora, usada para la excavación y nivelación. Como medida de mitigación, el contratista ha efectuado estos trabajos en horas de día, y de la forma más rápida para de esta manera incomodar lo menos posible a las personas.

PREVENCION Y ATENCION DE DAÑOS A EDIFICACIONES, INMOBILIARIO Y ZONAS VERDES

Las actividades desarrolladas por el contratista, se desarrollan lejos de edificaciones o inmobiliario urbano que pudiera ser afectado.

Atentamente,

FREDY ALONSO RICO MARTINEX¿Z
Director de interventoria

CONCLUSIONES:

1. La obra lleva un avance de 5,14% ejecutado.
2. Se han avanzado en la ejecución de actividades, tales como excavación de zanjas, tendido de la tubería de ¾", uniones por termofusion socket, instalación y señalización de la tubería con cinta, tapado y compactación.
3. Se presenta un adelanto del 3,34%
4. El personal se encuentra debidamente vinculado a los sistemas de salud.
5. Se ha cumplido con un adecuado tratamiento y manejo ambiental
6. Las obras se han desarrollado con una adecuada implementación técnica.
7. No se han presentado novedades con el personal de obra.
8. Se ha contado con el apoyo necesario de parte de la administración municipal.

FREDY ALONSO RICO MARTINEZ
Representante legal
Interventoría

SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y AISLAMIENTO


FREDY A. RICO MARTINEZ
INGENIERO CIVIL
A 300 metros




FREDY A. RICO MARTINEZ
INGENIERO CIVIL
11 abr. 2025 8:52:58 a. m.
#Vereda Cajón #INTERVETORIA


jueves, 24 de abril de 2025 10:15:30 a. m. GMT-05:00
#Vereda Cajón #INTERVETORIA


martes, 29 de abril de 2025 10:46:21 a. m. GMT-05:00
5.5358N 72.8843W ±6.40m
Aquitania
#Vereda Cajón #INTERVETORIA


lunes, 28 de abril de 2025 3:15:18 p. m. GMT-05:00
5.5365N 72.8846W ±88.80m
Aquitania
#Vereda Cajón #INTERVETORIA