

INFORME N°1

CONVENIO DE ASOCIACIÓN

No. 1537 – 27 JULIO 2021

**CUYO OBJETO ES: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS,
ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS CON ENERGY GAS S.A.S
E.S.P, PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO
“CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE LAS REDES DE GAS
NATURAL DOMICILIARIO PARA CUATRO VEREDAS EN EL
MUNICIPIO DE COYAIMA TOLIMA”.**

**PRESENTADO POR:
ENERGY GAS S.A.S E.S.P**

**PERIODO DE EJECUCIÓN ENTRE EL 23 DE MAYO AL DE 04
DE SEPTIEMBRE DEL 2022**

10 DE JULIO DEL 2022

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
1. ALCANCE CONVENIO ASOCIACIÓN N° 1537 DEL 27 DE JULIO DEL 2021.....	5
2. ANTECEDENTES CONTRACTUALES CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 1537 – 2021.	8
2.1 CONVENIO DE N° 1537 DEL 27 DE JULIO DEL 2021.	8
2.1.1 POLIZAS DE SEGURO CONVENIO N° 1537-2021.....	9
2.2 APROBACIÓN DEL PROYECTO.....	9
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO CONVENIO N° 1537 27/JULIO/2021.....	10
4. GESTIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO.....	10
4.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA.	10
4.1.1 LICENCIAS Y PERMISOS.....	10
4.1.2 ACTAS, INFORMES Y OTROS.	11
4.2 GESTIÓN TÉCNICA.....	11
4.2.1 LABORES REALIZADAS.....	11
4.2.2 AVANCE DE OBRA ÍTEMS - % EJECUCIÓN.....	11
4.2.3 MAQUINARIA Y EQUIPO.	18
4.2.4 ESTRUCTURAS METÁLICAS PASOS ESPECIALES Y/O ELEVADOS.....	18
4.2.5 CRUCES DIRGIDOS VIAS Y CRUCES DE QUEBRADAS.....	18
4.2.6 PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE OBRA CONVENIO.....	18
4.2.7 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES SST.	18
4.3 GESTIÓN AMBIENTAL.....	19
4.3.1 COMPONENTE AMBIENTAL.....	19
4.3.2 IMPACTO GENERADOS EJECUCIÓN DE OBRA.....	20
4.3.3 CONTROL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES.....	20
4.3.4 MANEJO DE RESIDUO SOLIDOS	21
4.4 GESTIÓN FINANCIERA.	22
4.4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA.	22
4.4.2 CRONOGRAMA DE OBRA EJECUTADA.....	24
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.	25
6. CONCLUSIONES.....	26

Carra 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Presupuesto contractual Convenio de Asociación.	5
Tabla 2. Condiciones Contractuales.	6
Tabla 3. Modelo de aportes Contractual Convenio.....	7
Tabla 4. Antecedentes del convenio.	9
Tabla 5. Garantías Convenio.....	9
Tabla 6. Resumen Aportes Convenio.	9
Tabla 7. Licencias y Permisos.....	10
Tabla 8. Porcentaje % ejecución periodo (23/MAY/2022- 10/JUL/2022).	12
Tabla 9. Porcentaje % ejecución Lomasde Guaguarco periodo (23/MAY/2022- 10/JUL/2022).....	12
Tabla 10. Porcentaje % ejecución Coyarco periodo (23/MAY/2022- 10/JUL/2022).	12
Tabla 11. Porcentaje % ejecución Acevedo Gomez periodo (23/MAY/2022- 10/JUL/2022).....	12
Tabla 12. Porcentaje % ejecución El Floral periodo (23/MAY/2022- 10/JUL/2022).	12
Tabla 13. Ejecución Avance de Actividades Por Vereda.....	17
Tabla 14. Componente Ambiental.....	20
Tabla 15. Impactos Generados.	20
Tabla 16. Control de Actividades de Obra.....	21
Tabla 17. Control Residuos Sólidos.	22
Tabla 18. Descripción financiera convenio asociación.	23
Tabla 19. Cronograma Ejecutado de Actividades.....	24
Tabla 20. Registro fotográfico.	25

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización Zona Rural Municipio de Coyaima.	10
Ilustración 2. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS.	12
Ilustración 3. Porcentaje Lomas de Guaguarco(%) Ejecución ITEMS.	12
Ilustración 4. Porcentaje Coyarco(%) Ejecución ITEMS.....	12
Ilustración 5. Porcentaje Acevedo Gomez(%) Ejecución ITEMS.....	12
Ilustración 6. Porcentaje El Floral(%) Ejecución ITEMS.	12

INTRODUCCIÓN

Que mediante Contratación Directa Numero del Proceso CDO-2021-CONV-0908, ordenada por la Secretaria de Infraestructura y Hábitat, “POR MEDIO DE LA CUAL SE JUSTIFICA LA CELEBRACIÓN DE UN CONVENIO ASOCIACIÓN” con objeto: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS CON ENERGY GAS S.A.S E.S.P, PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE LAS REDES DE GAS NATURAL DOMICILIARIO PARA CUATRO VEREDAS EN EL MUNICIPIO DE COYAIMA TOLIMA”. se adelantó el proceso que culminó con la adjudicación, mediante convenio de asociación No. 1537 del 27 de julio del 2021 a la empresa Energy Gas SAS ESP con NIT: 900.912.454-9 representado legalmente DIANA JAZMIN MONTAÑA DURAN identificada con cedula de ciudadanía N°52.231.487 de Bogotá DC.

El convenio se firmó por un valor de \$5.484.105.029 Cinco Mil Cuatrocientos ochenta Y Cuatro Millones Cinco Mil Veintinueve Pesos M/CTE. El Gobierno Departamental del Tolima aporta \$4.727.425.423,85 Cuatro Mil Setecientos Veintisiete Millones Cuatrocientos Veinticinco Mil Cuatrocientos Veintitrés Pesos Con Ochenta Y Cinco centavos M/CTE. y la empresa ENERGY GAS SAS ESP cofinancia \$ 756.679.605,15 Setecientos Cincuenta Y Seis Millones Seiscientos Setenta Y Nueve Mil Seiscientos Cinco pesos Con Quince centavos M/CTE.

El orden del inicio del convenio de asociación No. 1537 del 27 de julio del 2021, con un plazo de ejecución Ciento Cincio (105) Días Calendario, fue impartida según acta de inicio 23 de mayo del 2022.

Para el proyecto se brindará el beneficio a 654 familias de las veredas Lomas de Guaguarco, El Floral, Coyarco y Acevedo y Gómez en el Municipio de Coyaima Tolima. al día de hoy las actividades de obra por parte de la empresa Energy Gas por ERPC o ERP se encuentran en un porcentaje financiero del convenio del 7,5 % del 100% para lo cual ha realizado la canalización de 5755,31 ml de red de distribución de Gas Doméstico Gas Natural en diámetros de $\frac{3}{4}$ ", 1", 2" y 3" en zona verde y zona Anden Concreto, se han realizado 247 conexiones de redes internas y cinco (00) pasos especiales. Lo mencionado corresponde a las actividades pactadas y citadas dentro del convenio de asociación.

1. ALCANCE CONVENIO ASOCIACIÓN N° 1537 DEL 27 DE JULIO DEL 2021.

Para el alcance del convenio de asociación No. 1537 del 27 de julio del 2021 está bajo los parámetros de los aportes de la Gobernación de Tolima y la empresa de servicios públicos ENERGY GAS S.A.S ESP, donde se realizará la construcción y/o canalización de redes de distribución de gas combustible Gas Natural por ERPC o ERP, pasos especiales, cruces de vías, CITY GATE, derechos de conexión y redes internas, para prestar el servicio de Gas Natural a 654 familias de cuatro veredas del municipio de Coyaima Tolima. A continuación, se relaciona las condiciones Contractuales:

DESCRIPCION		UND	PRECIOS CREG	LOMAS DE GUAGUARCO (182)		FLORAL (150)		ACEVEDO GOMEZ (52)		COYARCO (270)	
				CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES
TPE3/4ACO	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Concreto	m	57.289	120	6.874.680	110	6.301.700	50	2.864.450	240	13.749.360
TPE3/4ZV	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	20.950	29.039	608.367.050	20.588	431.518.800	24.920	522.074.000	31701	664.135.950
TPE2ACO	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Andén Concreto	m	72.594	-	-	-	-	-	-	-	-
TPE2ZV	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	36.380	3606	131.180.200	3250	118.235.000	1406	51.113.900	4877	177.425.260
TPE1ZV	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	23.864	-	-	-	-	1450	35.076.680	-	-
TPE3ZV	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	m	60.058	-	-	1.250	75.072.500	-	-	-	-
TOTAL REDES				32.765	740.438.930	25.190	630.927.800	27.670	811.725.030	36.818	265.110.870
paso de 5 mts		UND	\$ 2.588.351	-	-	-	-	-	-	-	-
paso de 10 mts		UND	\$ 8.543.942	0	-	-	-	-	-	-	-
paso 15 mts		UND	\$ 10.864.025	5	54.320.125	5	54.320.125	5	54.320.125	10	108.640.250
paso de 20mts		UND	\$ 13.585.451	12	163.025.412	7	95.098.157	11	149.439.961	15	203.781.765
Cruce Dirigido - Via Nacional		m	\$ 1.605.738	0	-	30	48.172.140	0	-	0	-
TOTAL PASOS ESPECIALES Y PASOS DIRIGIDOS				17	217.345.537	42	197.590.422	16	203.760.086	25	312.422.015
ERPC 01T2	0 a 1 MMSFCD con calentamiento y odorización	UND	\$ 567.769.538	-	-	1	567.769.538	-	-	-	-
CCONTRL	Equipos de control para sistema de gas natural por ERPC o ERP	UND	\$ 41.484.070	-	-	1	41.484.070	-	-	-	-
	Punto de conexión a red primaria TGI	UND	\$ 111.657.874	-	-	1	111.657.874	-	-	-	-
TOTAL PLANTA DE REGULACION Y DISTRIBUCION DE GAS NATURAL CREG 202				-	-	1	720.911.483	-	-	-	-

Tabla 1. Presupuesto contractual Convenio de Asociación.

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715



1	REDES DE DISTRIBUCION	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		ML	122.651	\$ 2.844.395.500
2	PASOS ESPECIALES	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		UND	71	\$ 931.118.060
3	CITY GATE	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		UND	1	\$ 720.911.483
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		UND	654	\$ 432.435.918
5	RED INTERNA	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		UND	654	\$ 490.500.000
CONVENIO CONTRACTUAL (N° 1537-2021)				\$ 5.484.105.029

Tabla 2. Condiciones Contractuales.

Modelo de aporte Contractual Convenio de Asociación N°1537 - 2021

1	REDES DE DISTRIBUCION	UND	CANTIDAD	APORTE GOBERNACION 85%	APORTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
		ML	122.651	\$ 2.417.736.175	\$ 426.659.325	\$ 2.844.395.500
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES DIRIGIDOS VIA	UND	CANTIDAD	APORTE GOBERNACION 85%	APORTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
			71	\$ 791.450.351	\$ 139.667.709	\$ 931.118.060
3	CITY GATE	UND	CANTIDAD	APORTE GOBERNACION 85%	APORTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
		UND	1	\$ 612.774.761	\$ 108.136.722	\$ 720.911.483
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	CANTIDAD	APORTE GOBERNACION 100%	APORTE ENERGYGAS 0%	VALOR TOTAL
		UND	654	\$ 432.435.918	\$ -	\$ 432.435.918
5	RED INTERNA	UND	CANTIDAD	APORTE GOBERNACION 85%	APORTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
		UND	654	\$ 416.925.000	\$ 73.575.000	\$ 490.500.000

Cel: 3125787824 – 3102122715



Energy Gas
esp

CONVENIO CONTRACTUAL (N° 1537-2021)	\$ 4.671.322.205	\$ 748.038.756	\$ 5.484.105.029
-------------------------------------	------------------	----------------	------------------

Tabla 3. Modelo de aportes Contractual Convenio.

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715



2. ANTECEDENTES CONTRACTUALES CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 1537 – 2021.

2.1 CONVENIO DE N° 1537 DEL 27 DE JULIO DEL 2021.

CONVENIO DE ASOCIACIÓN N° 1537-2021:		OBJETO: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS CON ENERGY GAS S.A.S E.S.P, PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE LAS REDES DE GAS NATURAL DOMICILIARIO PARA CUATRO VEREDAS EN EL MUNICIPIO DE COYAIMA TOLIMA”.
PERIODO INFORME		DEL 31 DE MAYO AL 30 DE JULIO DEL 2022
LOCALIZACIÓN		MUNICIPIO DE COYAIMA TOLIMA
CONTRATISTA		ENERGY GAS S.A.S E.S. P
INTERVENTORÍA		CONSORCIO INTERGAS COYAIMA
SUPERVISIÓN		ING. JUAN CAMILO BOCANEGRA
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO		27 DE JULIO DE 2021
VALOR INICIAL CONVENIO		\$5.484.105.029 CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO CINCO MIL VEINTINUEVE PESOS MCTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN CONVENIO		CIENTO CINCO (105) DIAS CALENDARIO. CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE INICIO CONVENIO		23 DE MAYO DEL 2021
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL CONVENIO		04 DE SEPTIEMBRE DEL 2022
PRORROGA N°1		NA
FECHA DE SUSPENSIÓN N°1		NA
FECHA DE REINICIO N°1		NA
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN (PRORROGA N°1)		NA
VALOR ADICIÓN		NA
GARANTIA DE CUMPLIMIENTO		NB-100011853 ANEXO 2 SEGUROS MUNDIAL
GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		NB-100002569 ANEXO 2 SEGUROS MUNDIAL
CDP GOBERNACIÓN DEL TOLIMA		No. 2699 DEL 25 DE JUNIO DEL 2021
CRP GOBERNACIÓN DEL TOLIMA		NO. 7436 DEL 30 DE JULIO DEL 2021
APORTES	1. GOBERNACION	\$4.727.425.423,85 CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTITRÉS PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE.
	2. ENERGY GAS S.A.S E.S. P	\$ 756.679.605,15 SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE.
VALOR TOTAL DEL CONVENIO DE ASOCIACIÓN		\$5.484.105.029 Cinco Mil Cuatrocientos ochenta Y Cuatro Millones Cinco Mil Veintinueve Pesos M/CTE.

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Bogotá - Colombia
Tel: 3125787824 / 3122122715
Cel: 3125787824 / 3122122715

CONEXIONES DE BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	654 FAMILIAS
CONEXIONES EJECUTADAS A LA FECHA	247 FAMILIAS
(%) AVANCE DE EJECUCION DEL PROYECTO 1537-21	7,5%

Tabla 4. Antecedentes del convenio.

2.1.1 POLIZAS DE SEGURO CONVENIO N° 1537-2021

En cumplimiento a la Cláusula Novena Convenio de Asociación, GARANTÍAS, el convenio constituye a su cargo y a favor de la Gobernación, como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales, las pólizas con la compañía SEGUROS MUNDIAL (NIT 860.037.013-6). La cual fue aprobada por la Gobernación del Tolima, el día 11 de mayo del 2022, con los siguientes amparos:

COMPAÑÍA SEGUROS MUNDIAL					
N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Anexo	Valor Amparado
		Desde	Hasta		
POLIZA CUMPLIMIENTO NB-100011853	Cumplimiento	21-04-2022	04-02-2023	Anexo 2	\$ 548.410.502,90
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	21-04-2022	04-08-2022		\$ 2.742.052.514,50
	Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	21-04-2022	04-08-2025		\$ 274.205.251,45
	Estabilidad de la obra	04-08-2022	04-08-2023		\$ 548.410.502,90
POLIZA RCE NB-100002569	Responsabilidad Civil Extracontractual	21-04-2022	04-08-2022	Anexo 2	\$ 500.000.000,4

Tabla 5. Garantías Convenio.

Nota: una vez perfeccionado la finalización del convenio se actualizan las garantías que lo amparan.

2.2 APROBACIÓN DEL PROYECTO.

Los recursos comprometidos en el convenio de asociación No. 0954 del 09 de abril del 2021 son cargo al presupuesto de la vigencia 2021, respectivo certificado de disponibilidad presupuestal de cada entidad:

ENTIDAD	CDP	FECHA	VALOR
GOBERNACION DEL TOLIMA	No. 2699	25/06/2021	\$4.727.425.423,85
ENERGY GAS SAS ESP	Aportes Proyecto		\$ 756.679.605,15
TOTAL, DISPONIBILIDAD			\$5.484.105.029

Tabla 6. Resumen Aportes Convenio.

Cel: 3125787824 – 3102122715

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO CONVENIO N°1537 27/JULIO/2021

El proyecto se localiza en las veredas de Coyarco, Acevedo Gómez, Floral Y Lomas De Guaguarco en el municipio de Coyaima Tolima.



Ilustración 1. Localización Zona Rural Municipio Coyaima.

[Google Earth](#)

4. GESTIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO.

A la fecha la empresa Energy GAS SAS EPS ha realizado labores en las veredas de Coyarco, Acevedo Gómez, Floral Y Lomas De Guaguarco con redes internas. con la finalidad de llevar a cabo la ejecución del convenio de asociación No. 1537 del 27 de julio del 2021 celebrado con la Gobernación de Tolima. Dentro de las actividades se realizó acopio de materiales para red de distribución, centros de medición, equipos de soldadura a termofusión, se realizó la canalización de red ¾" IPS, 1" IPS, 2" IPS y 3" IPS, zona verde y andén concreto, construcción de pasos especiales, compra de predios para la construcción del CITY GATE.

4.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA.

4.1.1 LICENCIAS Y PERMISOS.

Las licencias y permisos tramitados por la empresa ENERGY GAS SAS ESP para la ejecución a cabalidad del proyecto se han gestionado ante la secretaria de planeación del municipio de Coyaima Tolima, Instituto Nacional de Vías INVIAS.

ENTIDAD	PERMISO	DOCUMENTO
Instituto Nacional de Vías INVIAS	Intervención y/o instalación de redes de servicios públicos domiciliarios.	INVIAS Radicado N°89431 (27 SEPT 2021) Puente Cucuana INVIAS Radicado N°89424 (27 SEPT 2021) Los Colorados
Secretaria de Planeación Municipio de coyaima	Autorización Intervención y ocupación espacio público	Oficio S.P. N° 300-592 (04 NOV 2021) C. P. N° 18-008 (16 NOV 2021) Barrio Bogotá – Colombia Tel: 3203707 Cel: 3125787824 – 3102122715

Tabla 7. Licencias y Permisos.

4.1.2 ACTAS, INFORMES Y OTROS.

- Elaboración de programación de obra realizada por ENERGY GAS SAS ESP.
- Solicitud de permisos “intervención y ocupación espacio público e intervención de cauces”.
- Elaboración de planos récords con cantidades de obras ejecutadas.
- Elaboración de informe de avance de obra.
- Solicitud de suspensión de obra N°1.
- Solicitud de Reinicio de obra N°1.
- Solicitud de Prorroga N°1.
- Visitas de obra, por parte del gobierno departamental.
- Tramites con juntas de acción comunal y resguardos indígenas para traslados de puntos de conexión de redes de gas e incorporación de nuevas familias.

4.2 GESTIÓN TÉCNICA.

Las actividades de obra ejecutadas en el periodo comprendido del 31 de mayo al 10 de julio del 2022 cumplen con los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 2505 2.44 Red Interna y NTC 3728 2.42 Redes de Distribución y 3.2 Trazado de Redes.

4.2.1 LABORES REALIZADAS.

- Redes de distribución PE de 3/4", 1" Y 2" IPS
- Instalación cinta preventiva redes de gas doméstico.
- Soldaduras por método de termofusión a Socket red ½", 3/4", 1" y 2".
- Soldaduras por método de termofusión a Tope red troncal 2".
- Instalaciones redes internas.
- Tape de tubería PE con material seleccionado IN SITU.
- Instalaciones de acometidas.
- Señalización preventiva e informativa zona de trabajos.
- Pruebas de hermeticidad.

4.2.2 AVANCE DE OBRA ÍTEMS - % EJECUCIÓN.

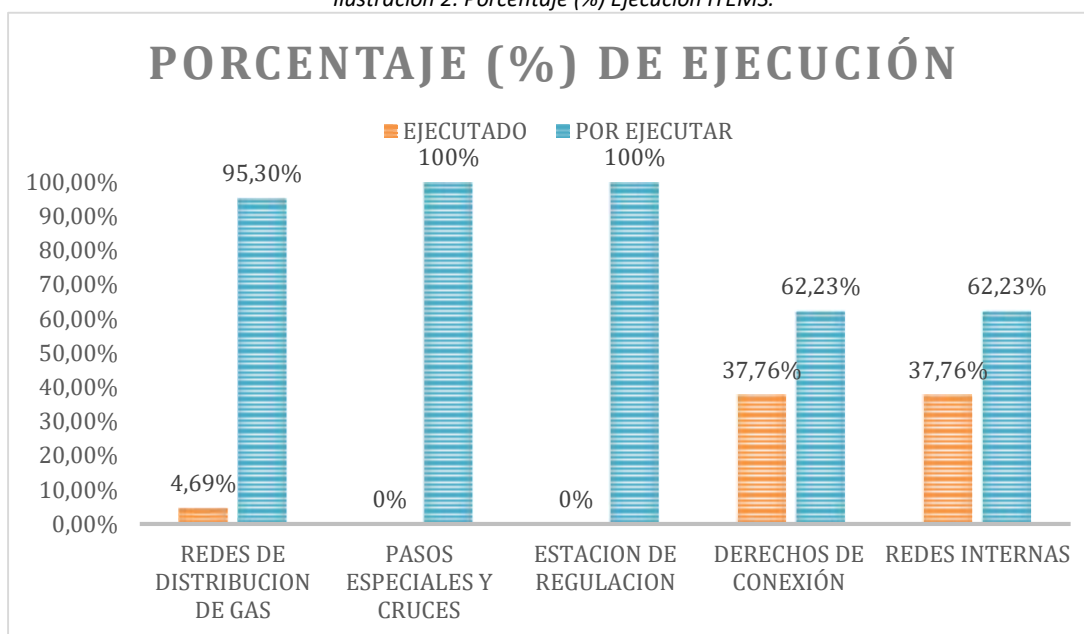
Los avances de obra del convenio de asociación N° 1537 del 27 de julio del 2021 se estipulan en memorias de cálculos adjuntos al presente informe. En el presente cuadro se enseña un resumen general de las unidades constructivas en el periodo de ejecución del convenio.

Correa 45 A No. 134108 of. 301
Bello Bogotá - Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715

REPORTE DE AVANCE OBRA N°1 (23/MAY/2022-10/JULI/2022)							
ACTIVIDADES CONTRACTUALES				EJECUTADO		POR EJECUTAR	
ITEM	REFERENCIA	UND	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD
1	REDES DE DISTRIBUCION DE GAS	ML	122651,00	4.70%	5755,31	95,30%	116895.69
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES						
2.1	PASOS ESPECIALES	UND	70,00	0,00%	0	100,00%	70,00
2.2	CRUCES DE DIRIGIDOS DE VIA	ML	1,00	0,00%	0	100,00%	1,00
3	CITY GATE	UND	1,00	0,00%	0	100,00%	1,00
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	654	37,77%	247	62,23%	407
5	REDES INTERNAS	UND	654	37,77%	247	62,23%	407

Tabla 8. Porcentaje % ejecución periodo (23/MAY/2022- 10/JULI/2022).

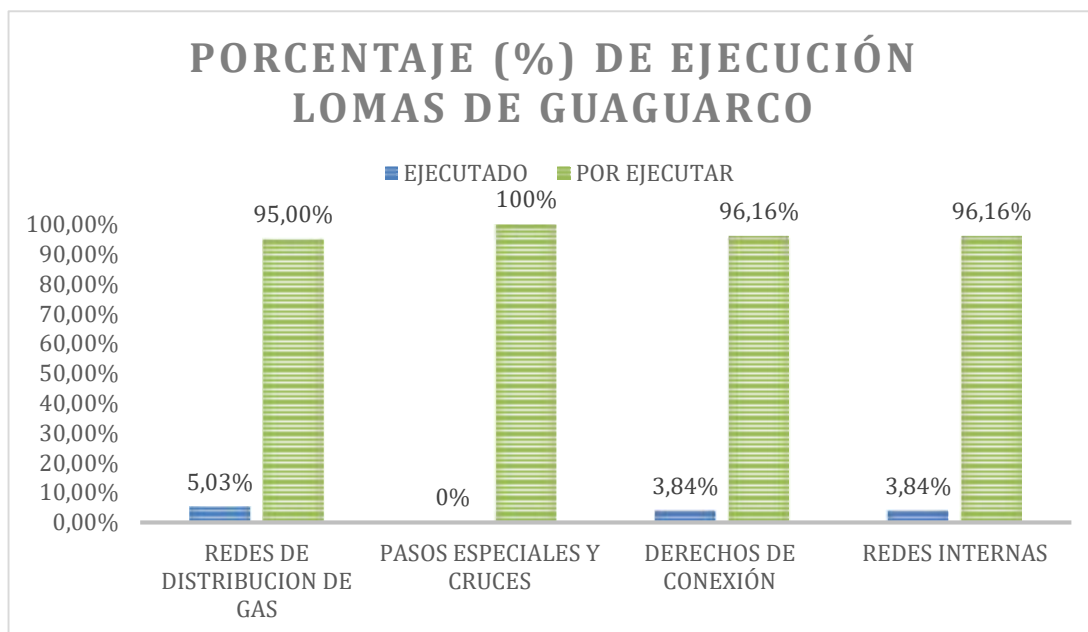
Ilustración 2. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS.



REPORTE DE AVANCE OBRA N°1 (23/MAY/2022-10/JULI/2022) LOMAS DE GUAGUARCO							
ACTIVIDADES CONTRACTUALES				EJECUTADO		POR EJECUTAR	
ITEM	REFERENCIA	UND	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD
1	REDES DE DISTRIBUCION DE GAS	ML	32.765	5,03%	1635,85	95,00%	31129,15
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES						
2.1	PASOS ESPECIALES	UND	17	0,00%	0	100,00%	17
2.2	CRUCES DE DIRIGIDOS DE VIA	ML	0	0,00%	0	0%	0
3	CITY GATE	UND	0	0,00%	0	0%	0
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	182	3,84%	7	96,16%	175
5	REDES INTERNAS	UND	182	3,84%	7	96,16%	175

Tabla 9. Porcentaje % ejecución periodo Lomas de Guaguarco (23/MAY/2022- 10/JULI/2022).

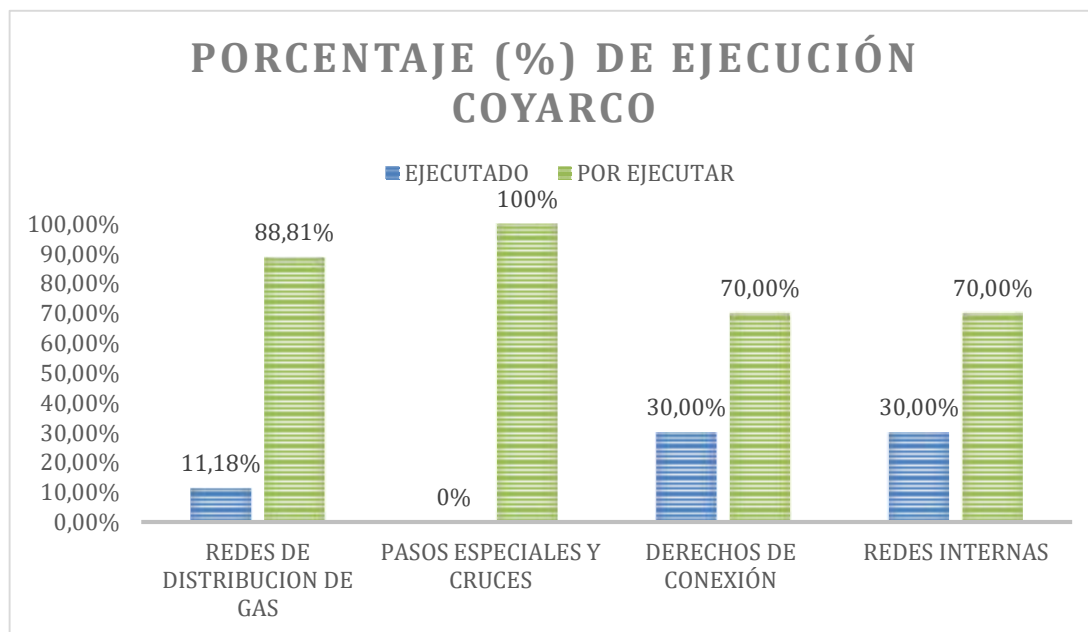
Ilustración 3. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS



REPORTE DE AVANCE OBRA N°1 (23/MAY/2022-10/JULI/2022) COYARCO							
ACTIVIDADES CONTRACTUALES				EJECUTADO		POR EJECUTAR	
ITEM	REFERENCIA	UND	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD
1	REDES DE DISTRIBUCION DE GAS	ML	36.818	11,18%	4119,46	88,81%	32698,54
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES						
2.1	PASOS ESPECIALES	UND	25	0,00%	0	100,00%	25
2.2	CRUCES DE DIRIGIDOS DE VIA	ML	0	0,00%	0	0%	0
3	CITY GATE	UND	0	0,00%	0	0%	0
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	270	30%	81	70%	189
5	REDES INTERNAS	UND	270	30%	81	70%	189

Tabla 10. Porcentaje % ejecución periodo Coyarco (23/MAY/2022- 10/JULI/2022).

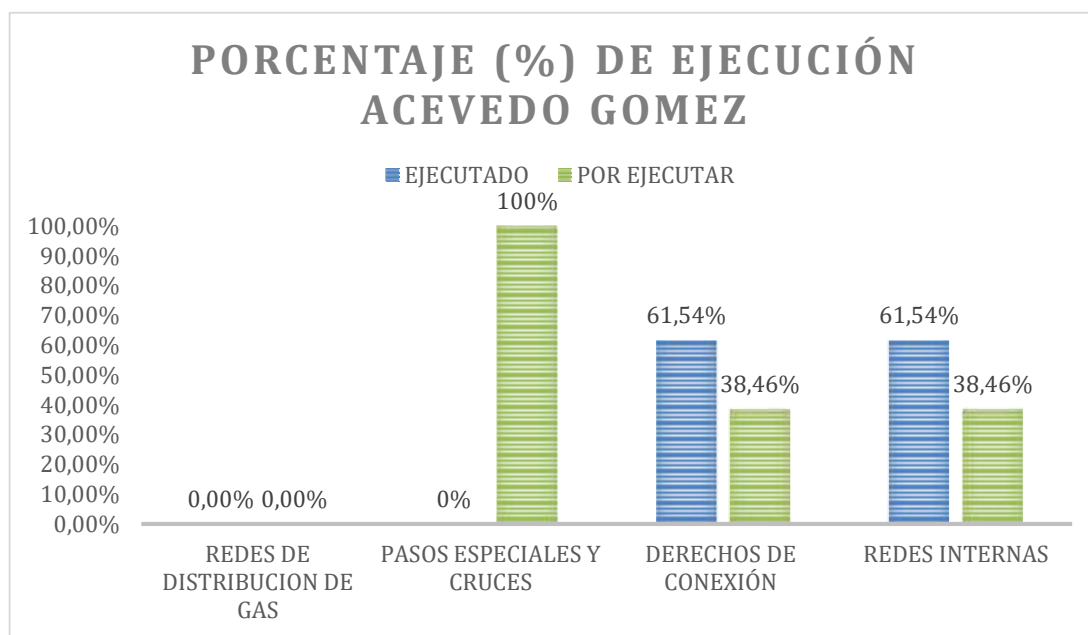
Ilustración 4. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS



REPORTE DE AVANCE OBRA N°1 (23/MAY/2022-10/JULI/2022) ACEVEDO GOMEZ							
ACTIVIDADES CONTRACTUALES				EJECUTADO		POR EJECUTAR	
ITEM	REFERENCIA	UND	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD
1	REDES DE DISTRIBUCION DE GAS	ML	27.870	0%	0	100%	27.870
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES						
2.1	PASOS ESPECIALES	UND	16	0,00%	0	100,00%	16
2.2	CRUCES DE DIRIGIDOS DE VIA	ML	0	0,00%	0	0%	0
3	CITY GATE	UND	0	0,00%	0	0%	0
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	52	61,54%	32	38,46%	20
5	REDES INTERNAS	UND	52	61,54%	32	38,46%	20

Tabla 11. Porcentaje % ejecución Acevedo Gomez periodo (23/MAY/2022- 10/JULI/2022).

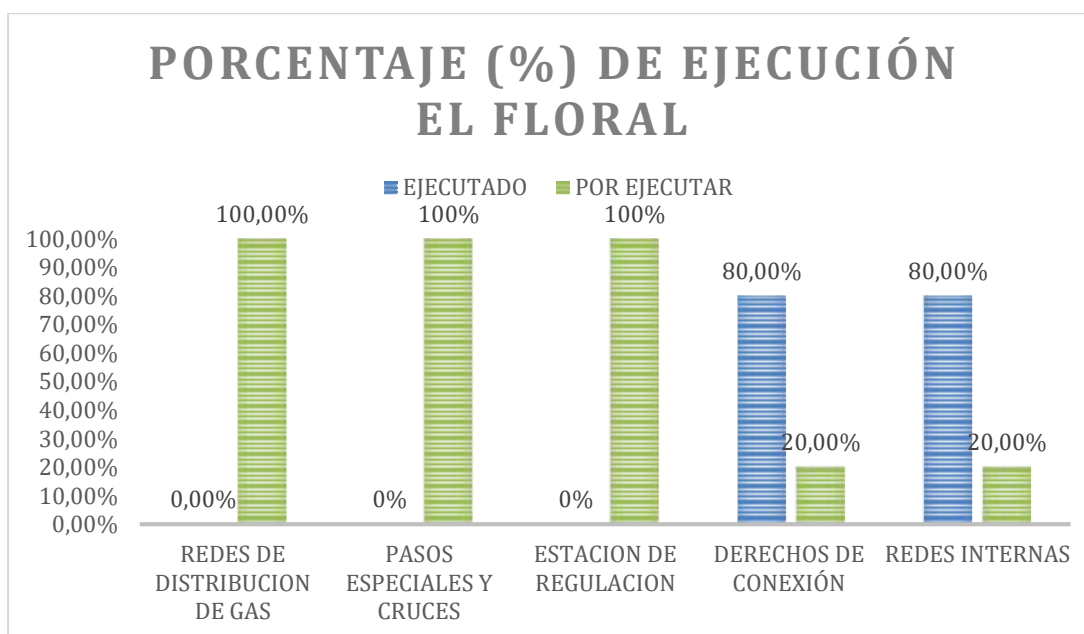
Ilustración 5. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS



REPORTE DE AVANCE OBRA N°1 (23/MAY/2022-10/JULI/2022) EL FLORAL							
ACTIVIDADES CONTRACTUALES				EJECUTADO		POR EJECUTAR	
ITEM	REFERENCIA	UND	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD
1	REDES DE DISTRIBUCION DE GAS	ML	25.198	0%	0	100%	25.198
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES						
2.1	PASOS ESPECIALES	UND	12	0,00%	0	100,00%	12
2.2	CRUCES DE DIRIGIDOS DE VIA	ML	1	0,00%	0	100%	1,00
3	CITY GATE	UND	1	0,00%	0	100%	1,00
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	150	80%	120	20%	30
5	REDES INTERNAS	UND	150	80%	120	20%	30

Tabla 12. Porcentaje % ejecución El Floral periodo (23/MAY/2022- 10/JULI/2022).

Ilustración 6. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS



DESCRIPCION		UND	PRECIOS CREG	LOMAS DE GUAGUARCO (182)		FLORAL (150)		ACEVEDO GOMEZ (52)		COYARCO (270)		TOTAL (654)	
				CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES
TPE3/4ACO	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Concreto	m	57.289	-	-	0	-	0	-	0	-	-	0
TPE3/4ZV	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	20.950	1.636	34.271.058	-	-	-	-	4.119,46	86.302.687	5.755	120.573.744,5
TPE2ACO	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Andén Concreto	m	72.594	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPE2ZV	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	36.380	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
TPE1ZV	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	23.864	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-
TPE3ZV	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	m	60.058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL REDES				1.636	34.271.058	-	-	-	-	4.119	86.302.687	5755,31	120.573.744,5
paso de 5 mts		UND	\$ 2.588.351	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
paso de 10 mts		UND	\$ 8.543.942	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
paso de 15 mts		UND	\$ 10.864.025	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
paso de 20mts		UND	\$ 13.585.451	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Cruce Dirigido - Vía Nacional		m	\$ 1.605.738	0	-	0	-	0	-	0	-	-	-
TOTAL PASOS ESPECIALES Y PASOS DIRIGIDOS				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Derechos de Conexión		UND	\$ 661.217	7	4.628.519	120	79.346.040	39	25.787.463	81	53.558.577	247	\$ 163.320.599
Redes Internas		UND	\$ 750.000	7	5.250.000	120	90.000.000	39	29.250.000	81	60.750.000	247	\$ 185.250.000
Total vereda							-		-		-		\$ 348.570.599
													\$ 469.144.344

Tabla 13. Ejecución Avance de Actividades Por Vereda.

A la presente fecha las actividades de obra por parte de la empresa Energy Gas presentan un avance financiero total del 7,5% del valor total del proyecto, donde se realizó la construcción y/o canalización de 5755.31 ml de red de distribución para Gas natural en diámetros de ¾", 1", 2" y 3" en zona verde y zona anden concreto, de igual manera la intervención en redes internas y derechos de conexión de 247 familias.

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715



4.2.3 MAQUINARIA Y EQUIPO.

- Herramienta menor.
- Retroexcavadoras.
- Plantas generadoras de energía.
- Equipos de Termofusión A Socket.

4.2.4 ESTRUCTURAS METÁLICAS PASOS ESPECIALES Y/O ELEVADOS

A la fecha no se han realizado construcciones de pasos especiales.

4.2.5 CRUCES DIRIGIDOS VIAS Y CRUCES DE QUEBRADAS.

No se han realizado cruces dirigidos de vía, pero se está realizando la gestión para la intervención de vía sobre la vereda el Floral del Municipio de Coyaimla cual es administrada por INVIAS.

4.2.6 PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE OBRA CONVENIO.

Ingeniero Residente, Supervisor de obra, personal técnico actividades de termofusión, personal técnico redes internas, operarios de maquinaria pesada, personal área administrativa y otros.

4.2.7 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES SST.

- Afiliaciones a seguridad social del personal en obra de igual manera administrativo y operativo
- Buen servicio pre-operacionales de los equipos utilizados en obra.
- Instalación de la señalización y demarcación de áreas o zonas de trabajo, las cuales presenten riesgo a la integridad física de todos los trabajadores y personal externo involucrados en el proyecto.
- Dotación de elementos en caso de una emergencia (camilla, botiquín de primeros auxilios, extintor, kit para control de derrames).
- Entrega y uso correcto de EPP en campo por parte de los trabajadores.

4.3 GESTIÓN AMBIENTAL.

4.3.1 COMPONENTE AMBIENTAL

Tipo I	• Construcción y ampliación de vías como viaductos, autopistas urbanas y vías arterias principales. • Construcción de elementos del sistema integrado de transporte masivo. • Construcción de obras y equipamiento de alcance metropolitano. • Construcción de intercambios viales a nivel o desnivel. • Canalizaciones con longitudes mayores a 400 metros. • Construcción de terminales de buses. • Cualquier construcción que genere inestabilidad de laderas o incremente riesgos de avenidas torrenciales. • Cualquier construcción cuya ejecución se extienda en el tiempo por más de 6 meses.	
Tipo II	• Adecuación y mantenimiento de elementos del sistema integrado de transporte masivo. • Construcción de puentes peatonales, plazas, plazoletas, parques, senderos lineales, senderos ecológicos, vías peatonales y zonas de esparcimiento, recreación y de uso comunitario. • Construcción de escenarios deportivos, placas polideportivas y canchas de alcance zonal. • Construcción de ciclorrutas y alamedas. • Construcción, restauración o mantenimiento de edificios públicos cuya destinación es diferente a vivienda de interés social. • Construcción o mantenimiento de box coulvert, acueductos, alcantarillados y demás obras de drenaje de aguas corrientes o de aguas lluvias y de escorrentía. • Cualquier obra lineal que implique rotura de pavimentos.	X
Tipo III	• Poda y corte de árboles, así como el mantenimiento de zonas verdes públicas. • Cerramientos de escenarios deportivos, culturales y edificaciones. • Construcción de gradas en escenarios deportivos y culturales, en parques. • Instalación de señalización. • Parcheos o mantenimientos puntuales de vías. • Construcción e instalación de barandas y barandillas en puentes, senderos, vías peatonales, vías vehiculares, etc. • Construcción de viviendas individuales o cualquier otro tipo de edificio con un área construida menor de 300 m2. • Reformas o adiciones a edificaciones con un área intervenida inferior	

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
correo@energygas.com.co 02122715

	a 300 m2	
--	----------	--

Tabla 14. Componente Ambiental.

4.3.2 IMPACTO GENERADOS EJECUCIÓN DE OBRA.

• Generación de escombros y otros residuos sólidos.
• Modificaciones en el paisaje y alteración de la cobertura vegetal.
• Alteración del flujo vehicular o peatonal.
• Alteración del espacio público.
• Afectación a la infraestructura de servicios públicos e interrupción en la prestación de los mismos.

Tabla 15. Impactos Generados.

4.3.3 CONTROL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDAD	POSIBILIDAD DE CONTROL
Montaje de campamentos y construcciones temporales	Considere que una adecuada administración del espacio le permitirá reducir necesidades de transporte en el interior de obra y hacer más eficiente el manejo de los materiales. Mantenga las vías internas en buen estado, realice adecuadas obras de drenaje. Guarde la mayor distancia posible a las fuentes de agua y otros recursos ambientales (hay una mínima distancia reglamentaria de 30m a las corrientes de agua y 100m alrededor de los nacimientos). Disponga elementos para el almacenamiento de aguas lluvias recolectadas en los techos. Organice los sitios de trabajo de forma que pueda usar este recurso. Recuerde diseñar la infraestructura necesaria para una cómoda y eficaz separación de los residuos.
Identificación de rutas para el transporte de materiales y tráfico normal	Evite la circulación de materiales o escombros en zonas residenciales y durante las horas pico. Procure al máximo utilizar vías amplias y de baja pendiente.
Contratación de la mano de obra	Capacite a todo el personal de trabajo para la implementación de buenas prácticas ambientales. La responsabilidad de una buena gestión es de todos los miembros del equipo. Si desde el momento mismo de la contratación se hace énfasis en este tema, se irá consolidando una nueva cultura de responsabilidad ambiental entre todos los actores del sector.
Identificación y selección de proveedores y sitios de disposición final de escombros y materiales sobrantes	Seleccione proveedores de materiales que cumplan con las especificaciones técnicas y normas ambientales vigentes. Minimice necesidades de transporte. Verifique el cumplimiento de las normas por parte de los sitios de disposición final de escombros.
Demarcación y señalización temporal	En el interior de la obra: La identificación clara de todos los elementos dispuestos para una mejor gestión ambiental, es clave para que cada uno de los operarios se integre

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 31257824
Cel: 3125787824 – 3102122715

	fácilmente al desarrollo de los procesos y se acoja a los requerimientos de seguridad laboral. Considere, además, la instalación de carteleras y avisos formativos, que se constituyan en una herramienta pedagógica permanente. En las vías públicas: Elabore y aplique un plan de manejo de tránsito, según indicaciones en este manual.
Remoción de vegetación y descapote	Almacene el suelo orgánico removido, de esta manera tendrá a su disposición material orgánico para el paisajismo final del proyecto. Cúbralo con plástico o preferiblemente, con los restos del material vegetal que haya sido retirado.
Disposición de sobrantes de excavación	Adecue sitios para almacenar, en forma temporal o permanente, los residuos de las excavaciones procurando coberturas rápidas que impidan emisiones fugitivas de material particulado y disponiendo el drenaje de forma que se prevengan procesos erosivos.
Operación de maquinaria, talleres, almacenes y depósitos	Provea la infraestructura y elementos necesarios para el manejo adecuado de lubricantes y combustibles. Realice obras para el montaje de la maquinaria, de forma que prevenga la contaminación del suelo. Instale barreras contra el ruido.
Instalación o relocalización de redes de servicios públicos	Considere que la continuidad en la prestación de los servicios públicos proporciona confort a la comunidad. Minimice las intervenciones y prográmelas para las horas en las que generarían menor impacto.
Construcción de obras de concreto	Evalúe la posibilidad de uso de concretos premezclados en lugar de prepararlos en obra: utilice materiales prefabricados que permitan una construcción rápida y limpia. También sería adecuado el uso de materiales livianos y estructuras menos robustas. Haga un cálculo preciso de cantidades de obra para minimizar desperdicios. Procure involucrar elementos reciclados en las mezclas de concreto. Los residuos de construcción y demolición pueden transformarse en agregados o cementos con óptimas resistencias.
Amoblamiento urbano, señalización definitiva y paisajismo	Minimice superficies duras, utilice materiales que permitan la infiltración del agua, cuando las condiciones geotécnicas lo permitan. Siembre especies locales atendiendo sugerencias de los manuales de silvicultura. Aproveche elementos naturales para brindar calidad estética. Optimice el uso de la luz natural.
Generación de ruido	Identifique las fuentes de ruido del proyecto, obra o actividad, y para cada una de ellas determine los niveles de presión sonora emitidos. Si éstos sobrepasan los límites permisibles, reduzca el ruido en la fuente emisora. Si esto no es posible, atenúelo mediante la instalación de barreras.

Tabla 9. Control de Actividades de Obra.

4.3.4 MANEJO DE RESIDUO SOLIDOS

Beneficios		Recomendaciones
- Reducir la generación de emisiones atmosféricas. - Prevenir el aporte de sólidos en las redes de alcantarillado y corrientes superficiales. - Reducir el impacto visual de la obra y minimizar el área de afectación por presencia de residuos o escombros. - Minimizar las necesidades de	•	- El PVC, polietileno expandido y otros materiales inertes no recuperables se consideran residuos ordinarios y en caso de no poder ser reutilizados, deben ser llevados al relleno sanitario. - Separe los residuos de construcción y demolición

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Regán - Cusmá
Tel: 3222177
Cel: 3125787824 - 3102122715

transporte de residuos. • Asegurar el buen funcionamiento de las escombreras • y maximizar su vida útil. • Reducir costos financieros. • Optimizar la administración de materiales. • Reducir riesgos inherentes al almacenamiento de residuos.		de los demás residuos corrientes. Clasifíquelos a su vez según su origen: cuescos de concreto, ladrillo, asfalto, agregados pétreos, limos y arenas, etc. • Verifique la existencia de plantas de reciclaje de escombros en la región. También puede reciclar dentro de la misma obra. • Se prohíbe la utilización de las zonas verdes y el espacio público para la disposición temporal de materiales sobrantes, producto de las actividades constructivas de los proyectos. • Este material puede utilizarse como lleno estructural o no estructural dependiendo de su homogeneidad, previa realización de diseños técnicos y aprobación de la interventoría. • El material procedente de excavaciones no puede interferir con el tráfico peatonal y/o vehicular, debe estar apilado, bien protegido, acordonado. Se debe evitar la acción erosiva del agua y del viento.
--	--	---

Tabla 17. Control Residuos Sólidos.

4.4 GESTIÓN FINANCIERA.

4.4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA.

A la presente fecha de la ejecución del proyecto se han realizado pagos de los aportes en un 50% el departamento del Tolima y la empresa Energy Gas S.A.S ESP.

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel. 320.5707
Cel. 312.2278415-312.22715

RESUMEN FINANCIERO CONVENIO No. 1537-2021 INFORME N°1		%
VALOR DEL CONVENIO	\$ 5.484.105.029	100%
APORTE GOBERNACIÓN	\$ 4.727.425.423,85	87%

APOORTE ENERGY GAS SAS ESP	\$ 756.679.605,15	13%
VALOR PRIMER PAGO 50% APOORTE GOBERNACION	\$ 2.742.052.515	50%

Tabla 18. Descripción financiera convenio asociación.

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715



4.4.2 CRONOGRAMA DE OBRA EJECUTADA.

CRONOGRAMA ACTIVIDADES EJECUTADAS DE OBRA N°1 COYAIMA									
CONVENIO DE ASOCIACION N° 1537 DEL 2021								\$	
Fecha de Inicio: 23 de Mayo de 2021 Fecha de Terminación: 04 de septiembre de 2022								EJECUTADO	
ACTIVIDAD	UND	CANT	CANT. INSTALADA	DUR (días)	FECHA INICIO	FECHA DE TERMINACION	DESCRIPCION	JUNIO/2022	TOTAL
								MES 1	EJECUTADO
REDES DE DISTRIBUCION									
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Concreto	ML	520,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Tubería de Polietileno de 2 pulg. zona verde	ML	13.138,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	ML	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	ML	106.248,00	5.755,31	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	12.266,0000	12.266,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	ML	1.435,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	ML	1.250,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
UNIDADES ESPECIALES									
Paso de 4 mts	UND	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso de 5 mts	UND	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso de 6 mts	UND	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso de 8 mts	UND	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso de 10 mts	UND	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso de 12 mts	UND	0,00	1,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso de 15 mts	UND	25,00	1,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso de 20 mts	UND	45,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso elevado de 20 mts	UND	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Paso elevado de 25 mts	UND	0,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
Cruce Dirigido Vía	UND	1,00	0,00	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	0,00	0,00
ACOMETIDAS									
Derechos de conexión	UND	654	247	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	247,00	247,00
Redes internas	UND	654	247	102	24/05/2022	3/09/2022	EJECUTADO	166.016.604,00	166.016.604,00
TOTAL EJECUTADO MES								\$ 355.281.416,31	\$ 355.281.416,31

Tabla 19. Cronograma Ejecutado de Actividades.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

REPORTE DE OBRA N°1 (23/MAY-10/JUL/2022)						
FECHA DE INICIO	23/05/2022	CONVENIO No.	CONVENIO DE ASOCIACION No. 1537-2021	CONDICIONES CLIMATICAS		
FECHA FINAL	4/09/2022	CONTRATISTA	ENERGY GAS S.A.S.E.S.P	Di	Tem	Hum
FECHA REPORTE	10/06/2022	INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERGAS COYAIMA	Mañana / Tarde		

	
FOTO 1: Excavación Mecánica	FOTO 2: Tendido de tubería IPS 3/4"
	
FOTO 3: Instalación cinta preventiva emergencia.	FOTO 4: Excavación Manual
	
FOTO 5: Paga a Suckat tubería IPS 3/4"	FOTO 6: Paga a Suckat tubería IPS 3/4"

Tabla 20. Registro fotográfico.

6. CONCLUSIONES

- En el periodo del 23 de Mayo del 2022 al de junio del 2022, se realizó la construcción de 5755.31 ml de red de distribución de Gas Doméstico Gas natural en diámetros de $\frac{3}{4}$ ", 1", 2" y 3" en zona verde, de igual manera se ha realizado 247 conexiones de redes internas.
- Se realizaron desplazamientos de familias que desistieron del proyecto por diferentes argumentos y a causa de esto se coordinó la vinculación de nuevas familias las cuales eran aptas para realizar la intervención del servicio de Gas Domiciliario, lo expresado fue liderado por las autoridades locales de las veredas entre ellas Juntas de Acción Comunal y Cabildos Indígenas en las veredas Lomas de Guagarco, Coyarco, Floral y Acevedo Gomez.
- Dentro de la gestión social se realizaron los aportes a la seguridad social (EP, Pensión y ARL) del personal involucrado en el proyecto.

Cordialmente,

ORIGINAL FIRMADO

LOREN JULIET OSPINA MENDEZ
M.P 161037-0517001 TLM
Ingeniero Residente

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301
Barrio Bogotá – Colombia
Tel: 3203707
Cel: 3125787824 – 3102122715

