

INFORME N°4

CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 1535 - 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 GLP DOMICILIARIO PARA TRECE VEREDAS EN EL MUNICIPIO DE ORTEGA TOLIMA".

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

PERIODO DE EJECUCIÓN ENTRE EL 19 DE OCTUBRE AL 10 **DE JUNIO DEL 2022**

10 DE JUNIO DEL 2022 Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301 Barrio Bogotá – Colombia

Tel: 3203707 Cel: 3125787824 - 3102122715





TABLA DE CONTENIDO

INT	RODUCC	IÓN	4
1.	ALCAN	CE CONVENIO ASOCIACIÓN N° 1535 DEL 27 DE JULIO DEL 2021	5
2.	ANTECI	EDENTES CONTRACTUALES CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 1535 – 2021	11
2	2.1 CO	NVENIO DE N° 1535 DEL 27 DE JULIO DEL 2021	11
	2.1.1	POLIZAS DE SEGURO CONVENIO N° 1535-2021	12
2	2.2 API	ROBACIÓN DEL PROYECTO	12
3.	LOCALI	ZACIÓN DEL PROYECTO CONVENIO N° 1535 27/JULIO/2021	13
4.	GESTIO	NES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO	13
2	1.1 GE	STIÓN ADMINISTRATIVA	13
	4.1.1	LICENCIAS Y PERMISOS.	13
	4.1.2	ACTAS, INFORMES Y OTROS.	14
4	1.2 GE	STIÓN TÉCNICA	14
	4.2.1	LABORES REALIZADAS	14
	4.2.2	AVANCE DE OBRA ÍTEMS - % EJECUCIÓN	15
	4.2.3	MAQUINARIA Y EQUIPO.	21
	4.2.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS PASOS ESPECIALES Y/O ELEVADOS	21
	4.2.5	CRUCES DIRGIDOS VIAS Y CRUCES DE QUEBRADAS	21
	4.2.6	PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE OBRA CONVENIO	21
	4.2.7	GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES SST	21
2	1.3 GE	STIÓN AMBIENTAL	22
	4.3.1	COMPONENTE AMBIENTAL	22
	4.3.2	IMPACTO GENERADOS EJECUCIÓN DE OBRA	23
	4.3.3	CONTROL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES	23
	4.3.4	MANEJO DE RESIDUO SOLIDOS	24
4	1.4 GE	STIÓN FINANCIERA	25
	4.4.1	DESCRIPCIÓN FINANCIERA.	25
	4.4.2	CRONOGRAMA DE OBRA PROGRAMADO	26
	4.4.3	CRONOGRAMA DE OBRA EJECUTADA	27
	4.4.4	RESUMEN PROGRAMADO VS EJECUTADO	28
5.	REGIST	RO FOTOGRÁFICO. Barrio Bogotá - Colombia Tel: 3203707 Cel: 3125787824 - 3102122715	30
6.		USIONES	





LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Presupuesto contractual Convenio de Asociación	9
Tabla 2. Condiciones Contractuales.	10
Tabla 3. Modelo de aportes Contractual Convenio	10
Tabla 4.Antecedentes del convenio.	12
Tabla 5. Garantías Convenio	
Tabla 6. Resumen Aportes Convenio.	
Tabla 7. Licencias y Permisos	
Tabla 8. Porcentaje % ejecución periodo (19/OCT/2021- 09/NOV/2021)	15
Tabla 9. Ejecución Avance de Actividades Por Vereda	20
Tabla 10. Componente Ambiental	
Tabla 11. Impactos Generados.	
Tabla 12. Control de Actividades de Obra	
Tabla 13. Control Residuos Sólidos	
Tabla 14. Descripción financiera convenio asociación	
Tabla 15. Cronograma Programada de Actividades	
Tabla 16. Cronograma Ejecutado de Actividades	
Tabla 17. Resumen Programado VS Ejecutado	
Tabla 18. Registro fotográfico.	30
LISTA DE ILUSTRACIONES	
Ilustración 1.Localización Zona Rural Municipio de Ortega	13
Ilustración 2. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS	15
Ilustración 3. Programado VS Ejecutado	29





INTRODUCCIÓN

Que mediante Contratación Directa Numero del Proceso CDO-2021-CONV-1484, ordenada por la Secretaria de Infraestructura y Hábitat, por medio de Resolución No. 00216 (23 DE JUNIO DEL 2021) "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 GLP DOMICILIARIO PARA TRECE VEREDAS EN EL MUNICIPIO DE ORTEGA TOLIMA". se adelantó el proceso que culminó con la adjudicación, mediante convenio de asociación No. 1535 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 \$ 6.084.115.689,00 Seis Mil Ochenta Y Cuatro Millones Ciento Quince Mil Seiscientos Ochenta Y Nueve Pesos M/CTE. El Gobierno Departamental del Tolima aporta \$ 5.284.819.790,40 Cinco Mil Doscientos Ochenta Y Cuatro Millones Ochocientos Diecinueve Mil Setecientos Noventa Pesos Con Cuarenta Centavos M/CTE. y la empresa ENERGY GAS SAS ESP cofinancia \$ 799.295.898,60 Setecientos Noventa Y Nueve Millones Doscientos Noventa Y Cinco Mil Ochocientos Noventa Y Ocho Pesos Con Sesenta Centavos M/CTE.

El orden del inicio del convenio de asociación No. 1535 del 27 de julio del 2019, con un plazo de ejecución Ciento Cinco (105) Días Calendario, fue impartida según acta de inicio 19 de octubre del 2021.

Para el proyecto se brindará el beneficio a 1.124 familias de las veredas Los Colorados, Arroyuelo, La Sierrita, La Sortija, Guaipa, Balsillas, La Calera, Mesa Cucuana, Puente Cucuana, Mesa de Ortega, Vergel, Vergel Pueblo Nuevo Y Guayabo Pueblo Nuevo en el Municipio de Ortega Tolima. al día de hoy las actividades de obra por parte de la empresa Energy Gas se encuentran en un porcentaje financiero del convenio del 43% del 100% para lo cual ha realizado la canalización de 54.121,60 ml de red de distribución de Gas Doméstico Gas Licuado de Petróleo GLP en diámetros de ¾", 1" y 2" en zona verde y zona Anden Concreto, se han realizado 895 conexiones de redes internas y cinco (05) pasos especiales. Lo mencionado corresponde a las actividades pactadas y citadas dentro del convenio de asociación.





1. ALCANCE CONVENIO ASOCIACIÓN Nº 1535 DEL 27 DE JULIO DEL 2021.

Para el alcance del convenio de asociación No. 1535 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 GLP, pasos especiales, cruces de vías, estación GLP, derechos de conexión y redes internas, para prestar el servicio de Gas Licuado de Petróleo a 1.124 familias de trece veredas del municipio de Ortega Tolima. A continuación, se relaciona las condiciones Contractuales:

DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG		LOS COLORADOS (51)		ARROYUELO (45)		LA SIE	RRITA (8)	
DESCRIT CION	OND	' '	LCIOS CILLO	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$	84.137,00	20	\$	1.682.740,00		\$ -		\$ -
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	\$	87.073,00							
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$	82.551,00		\$	-		\$ -		\$ -
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$	61.168,00							
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$	58.235,00	153	\$	8.909.955,00	135	\$ 7.861.725,00	24	\$ 1.397.640,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$	21.296,00	6024	\$	128.287.104,00	10.091	\$ 214.897.936,00	901	\$ 19.187.696,00
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$	36.982,00	915	\$	33.838.530,00	3360	\$ 124.259.520,00		\$ -
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$	24.258,00		\$	-		\$ -		\$ -
TOTAL REDE	:S			7.112	\$	172.718.329,00	13.586	\$ 347.019.181,00	925	\$ 20.585.336,00
paso de 4 mts	UND	\$	2.498.751		\$	-		\$ -		\$ -
paso de 6 mts	UND	\$	2.677.951	1	\$	2.677.951,00		\$ -		\$ -
paso 8 mts	UND	\$	2.857.151	1	\$	2.857.151,00		\$ -		\$ -
paso 10 mts	UND	\$	8.543.942		\$	-	1	\$ 8.543.942,00		\$ -
paso 14 mts	UND	\$	10.805.532		\$	-		\$ -		\$ -
Paso Elevado de 60 metros	ML	\$	57.492.876		\$	-		\$ -		\$ -
Cruce Dirigido	ML	\$	1.605.738	15	\$	24.086.070,00		\$ -		\$ -
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$	180.000.000				1	\$ 180.000.000,00		\$ -
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELE	TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELEVADOS Y CRUCE DIRIGIDO				\$	29.621.172,00	1	\$ 188.543.942,00	-	\$ -
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$	672.132	51	\$	34.278.732,00	45	\$ 30.245.940,00	8	\$ 5.377.056,00
REDES INTERNAS	UND	\$	766.231	51	\$	39.077.781,00	45	\$ 34.480.395,00	8	\$ 6.129.848,00
TOTAL POR VEREDA					\$	275.696.014,00		\$ 600.289.458,00		\$ 32.092.240,00

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

Cel: 3125787824 - 3102122715





DESCRIPCION	UND	DE	RECIOS CREG	LA SO	RT	IJA (64)	GUA	AIPA	(180)	BALSILI	LAS	(105)
DESCRIPCION	OND	-	AECIOS CREG	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES
The Gala Belleville and 2/4 allows Collecte As falls			04.427.00		_							
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$	84.137,00		\$	-		\$	-		\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	- 7	87.073,00		_						-	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$	82.551,00		\$	-		\$	-		\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$	61.168,00		١.		540	\$	33.030.720,00			
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$	58.235,00	192	ģ	11.181.120,00		Ş	-	315	doccoicocc	18.344.025,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$	21.296,00	7.525	\$			\$	_	13.595	ļi	289.519.120,00
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$	36.982,00	1758	\$	······································	3625	\$	134.059.750,00	3980	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	147.188.360,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$	24.258,00		\$		12486	\$	302.885.388,00	1	\$	-
TOTAL REDI	S			9.475	\$	236.447.876,00	16.651	\$	469.975.858,00	17.890	\$.	455.051.505,00
paso de 4 mts	UND	\$	2.498.751		\$	-	1	\$	2.498.751,00		\$	-
paso de 6 mts	UND	\$	2.677.951		\$	-	2	\$	5.355.902,00	3	\$	8.033.853,00
paso 8 mts	UND	\$	2.857.151	1	\$	2.857.151,00	2	\$	5.714.302,00	2	\$	5.714.302,00
paso 10 mts	UND	\$	8.543.942		\$	-	1	\$	8.543.942,00		\$	-
paso 14 mts	UND	\$	10.805.532		\$	-		\$	-	2	\$	21.611.064,00
Paso Elevado de 60 metros	ML	\$	57.492.876		\$	-		\$	-	1	\$	57.492.876,00
Cruce Dirigido	ML	\$	1.605.738		\$	_		\$	_		\$	-
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$	180.000.000		\$	-	1	\$	180.000.000,00	600000000000000000000000000000000000000	\$	-
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELEVADOS Y CRUCE DIRIGIDO					\$	2.857.151,00	6	\$	202.112.897,00	8	\$	92.852.095,00
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$	672.132	64	\$	43.016.448,00	180	\$	120.983.760,00	105	\$	70.573.860,00
REDES INTERNAS	UND	\$	766.231	64	\$	49.038.784,00	180	\$	137.921.580,00	105	\$	80.454.255,00
TOTAL POR VEREDA				·	\$	331.360.259,00		\$	930.994.095,00		\$	698.931.715,00





DESCRIPCION	UND	DDE	CIOS CREG	LA CALERA (46)			MESA CUCI	JAN	A (101)	PUENTE CUCUANA (133)		
DESCRIPCION	OND	PRE	CIO3 CREG	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$	84.137,00		\$	-	20	\$	1.682.740,00	20	\$	1.682.740,00
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	\$	87.073,00				20	\$	1.741.460,00			
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$	82.551,00		\$	-		\$	-	40	\$	3.302.040,00
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$	61.168,00									***************************************
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$	58.235,00	138	\$	8.036.430,00	303	\$	17.645.205,00	665	\$	38.726.275,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$	21.296,00	4.928	\$	104.946.688,00	16.509	\$	351.575.664,00	6.141	\$	130.778.736,00
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$	36.982,00		\$	-		\$	-	-	\$	-
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$	24.258,00	3.001	\$	72.798.258,00	2.322	\$	56.327.076,00	453	\$	10.988.874,00
TOTAL REDE	S			8.067	\$	185.781.376,00	19.174	\$	428.972.145,00	7.319	\$	185.478.665,00
paso de 4 mts	UND	\$	2.498.751		\$	-		\$	-	1	\$	2.498.751,00
paso de 6 mts	UND	\$	2.677.951		\$	-		\$	-	1	\$	2.677.951,00
paso 8 mts	UND	\$	2.857.151	1	\$	2.857.151,00		\$	-		\$	-
paso 10 mts	UND	\$	8.543.942		\$	-	1	\$	8.543.942,00		\$	-
paso 14 mts	UND	\$	10.805.532		\$	-		\$	-		\$	-
Paso Elevado de 60 metros	ML	\$	57.492.876		\$	-		\$	-		\$	-
Cruce Dirigido	ML	\$	1.605.738		\$	-		\$	-	15	\$	24.086.070,00
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$	180.000.000		\$	-	1	\$	180.000.000,00	1	\$	180.000.000,00
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELEVADOS Y CRUCE DIRIGIDO					\$	2.857.151,00	1	\$	188.543.942,00	17	\$	209.262.772,00
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$	672.132	46	\$	30.918.072,00	101	\$	67.885.332,00	133	\$	89.393.556,00
REDES INTERNAS	UND	\$	766.231	46	\$	35.246.626,00	101	\$	77.389.331,00	133	\$	101.908.723,00
TOTAL POR VEREDA					\$	254.803.225,00		\$	762.790.750,00		\$	586.043.716,00





DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG		MESA DE	OR	TEGA (114)	VER	GEL	(151)	VERGEL PUE	BLO	NUEVO (49)
DESCRIPCION	OND	FRECIOS C	WEO .	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES
Tuboría do Bolistiloso do 2/4 auto ao Calando Asfalta		Ć 94.4	27.00		۲.			ć			\$	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m		.37,00		\$	-		\$	-		Ş	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m		73,00									
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m		51,00		\$	-		\$	-		\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m		.68,00				50	\$	3.058.400,00			
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m		35,00	342	\$	19.916.370,00	1205	\$	70.173.175,00	147	\$	8.560.545,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$ 21.2	96,00	5.177	\$	110.249.392,00	6115	\$	130.225.040,00	799	\$	17.015.504,00
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$ 36.9	82,00		\$	_		\$	_	***************************************	\$	-
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$ 24.2	58,00	626	\$	15.185.508,00	1076	\$	26.101.608,00	797	\$	19.333.626,00
TOTAL REDI	ES			6.145	\$	145.351.270,00	8.446	\$	229.558.223,00	1.743	\$	44.909.675,00
paso de 4 mts	UND	\$ 2.49	8.751		\$	-		\$	-		\$	-
paso de 6 mts	UND	\$ 2.67	7.951		\$	-		\$	-		\$	-
paso 8 mts	UND	\$ 2.85	7.151		\$	-	8	\$	22.857.208,00		\$	-
paso 10 mts	UND	\$ 8.54	3.942		\$	-		\$	-	***************************************	\$	-
paso 14 mts	UND	\$ 10.80	5.532		\$	-		\$	-		\$	-
Paso Elevado de 60 metros	ML	\$ 57.49	2.876		\$	-		\$	-	***************************************	\$	-
Cruce Dirigido	ML	\$ 1.60	5.738		\$	-		\$	-		\$	-
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$ 180.00	0.000	1	\$	180.000.000,00	1	\$	180.000.000,00		\$	-
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELE	TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELEVADOS Y CRUCE DIRIGIDO					180.000.000,00	8	\$	202.857.208,00	-	\$	-
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$ 67	2.132	114	\$	76.623.048,00	151	\$	101.491.932,00	49	\$	32.934.468,00
REDES INTERNAS	UND	\$ 76	6.231	114	\$	87.350.334,00	151	\$	115.700.881,00	49	\$	37.545.319,00
TOTAL POR VEREDA					\$	489.324.652,00		\$	649.608.244,00		\$:	115.389.462,00





DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG	GUAYABO PU	EBLO NUEVO (77)	тот	ΓAL (1124)
DESCRIPCION	OND	PRECIOS CREG	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$ 84.137,00		\$ -	60	\$ 5.048.220,00
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	\$ 87.073,00			20	\$ 1.741.460,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$ 82.551,00		\$ -	40	\$ 3.302.040,00
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$ 61.168,00			590	\$ 36.089.120,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$ 58.235,00	308	\$ 17.936.380,00	3.927	\$ 228.688.845,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$ 21.296,00	1.999	\$ 42.570.704,00	79.804	\$ 1.699.505.984,00
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$ 36.982,00		\$ -	13.638	\$ 504.360.516,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$ 24.258,00	228	\$ 5.530.824,00	20.989	\$ 509.151.162,00
TOTAL REDI	ES		2.535	\$ 66.037.908,00	119.068	\$ 2.987.887.347,00
paso de 4 mts	UND	\$ 2.498.751		\$ -	2	\$ 4.997.502,00
paso de 6 mts	UND	\$ 2.677.951		\$ -	7	\$ 18.745.657,00
paso 8 mts	UND	\$ 2.857.151		\$ -	15	\$ 42.857.265,00
paso 10 mts	UND	\$ 8.543.942		\$ -	3	\$ 25.631.826,00
paso 14 mts	UND	\$ 10.805.532	***************************************	\$ -	2	\$ 21.611.064,00
Paso Elevado de 60 metros	ML	\$ 57.492.876	000000000000000000000000000000000000000	\$ -	1	\$ 57.492.876,00
Cruce Dirigido	ML	\$ 1.605.738		\$ -	30	\$ 48.172.140,00
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$ 180.000.000	1	\$ 180.000.000,00	7	\$ 1.260.000.000,00
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELI	-	\$ 180.000.000,00	60	\$ 219.508.330,00		
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$ 672.132	77	\$ 51.754.164,00	1.124	\$ 755.476.368,00
REDES INTERNAS	UND	\$ 766.231	77	\$ 58.999.787,00	1.124	\$ 861.243.644,00
TOTAL POR VEREDA				\$ 356.791.859,00		\$ 6.084.115.689,00

Tabla 1. Presupuesto contractual Convenio de Asociación.





1		UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	REDES DE DISTRIBUCION	ML	119.068,00	\$ 2.987.887.347,00
2	PASOS ESPECIALES Y	UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	CRUCES DIRIGIDOS DE VIA			\$ 219.508.330,00
3		UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
3	PLANTA ESTACIONARIA	UND	7,00	\$ 1.260.000.000,00
4		UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	1.124	\$ 755.476.368,00
5		UND	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5	RED INTERNA	UND	1.124	\$ 861.243.644,00
CC	ONVENIO CONTRACTUAL	2021)	\$ 6.084.115.689,00	

Tabla 2. Condiciones Contractuales.

Modelo de aporte Contractual Convenio de Asociación N° 1535 - 2021:

1		UND	CANTIDAD	APO	RTE GOBERNACION 85%	APO	RTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
1	REDES DE DISTRIBUCION	ML	119.068	\$	2.539.704.245,00	\$	448.183.102,00	\$ 2.987.887.347,00
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES	UND	CANTIDAD	APO	RTE GOBERNACION 85%	APO	RTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
	DIRIGIDOS VIA			\$	186.582.081,00	\$	32.926.250,00	\$ 219.508.330,00
3	PLANTA DE	UND	CANTIDAD	APO	ORTE GOBERNACION 85%	APO	RTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
	ALMACENAMIENTO	UND	7,00	\$	1.071.000.000,00	\$	189.000.000,00	\$ 1.260.000.000,00
4		UND	CANTIDAD	APO	RTE GOBERNACION 100%	APC	ORTE ENERGYGAS 0%	VALOR TOTAL
	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	1.124	\$	755.476.368,00	\$	-	\$ 755.476.368,00
5		UND	CANTIDAD	APO	ORTE GOBERNACION 85%	APO	RTE ENERGYGAS 15%	VALOR TOTAL
3	RED INTERNA	UND	1.124	\$	732.057.097,00	\$	129. <mark>186.5</mark> 47,00	\$ 861.243.644,00
	CONVENIO CONTRACTUAI	-2021)	\$	Barrio Bogotá - Colombia 5,284,819.790,40	\$	799. <mark>295.8</mark> 98,60	\$ 6.084.115.689,00	

Tabla 3. Modelo de aportes Contractual Convenio.



2. ANTECEDENTES CONTRACTUALES CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 1535 – 2021.

2.1 CONVENIO DE N° 1535 DEL 27 DE JULIO DEL 2021.

CONVENIO DE ASOCIA	CONVENIO DE N. 1535 DEL 2 ACIÓN Nº 1535-2021:	OBJETO: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y							
CONVENIO DE ASOCIA	CION N 1333-2021.	FINANCIEROS CON ENERGY GAS S.A.S E.S.P, PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO "CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE LAS REDES DE GAS GL DOMICILIARIO PARA TRECE VEREDAS EN EL MUNICIPIO DE ORTEGA TOLIMA".							
PERIODO INFORME		DEL 19 DE OCTUBRE AL 10 DE JUNIO DEL 2021							
LOCALIZACIÓN		MUNICIPIO DE ORTEGA TOLIMA							
CONTRATISTA		ENERGY GAS S.A.S E.S. P							
INTERVENTORÍA		CONSORCIO INTERGAS ORTEGA							
SUPERVISIÓN		ING. YURY CATERINE MOYANO DÍAZ							
FECHA DE SUSCRIPCIO	ÓN DEL CONVENIO	27 DE JULIO DE 2021							
VALOR INICIAL CONVI	ENIO	\$ 6.084.115.689,00 SEIS MIL OCHENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO QUINCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE							
PLAZO DE EJECUCIÓN	CONVENIO	CIENTO CINCO (105) DIAS CALENDARIO. CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO.							
FECHA DE INICIO CON	IVENIO	19 DE OCTUBRE DEL 2021							
FECHA DE TERMINAC	ÓN INICIAL CONVENIO	31 DE ENERO DEL 2022							
PRORROGA N°1		CIENTO VEINTE (120) DIAS CALENDARIO. (18 DE MAYO DEL 2022)							
FECHA DE SUSPENSIÓ	N N°1	09 DE NOVIEMBRE DEL 2021							
FECHA DE REINICIO N	°1	10 DE MARZO DEL 2022							
NUEVA FECHA DE TER	MINACIÓN (PRORROGA N°1)	29 DE SEPTIEMBRE DEL 2022							
VALOR ADICIÓN		NA							
GARANTIA DE CUMPL	IMIENTO	NB-1001781137 ANEXO 2 SEGUROS MUNDIAL							
GARANTIA DE EXTRACONTRACTUAL	RESPONSABILIDAD CIVIL	NB-100038232 ANEXO 2 SEGUROS MUNDIAL							
CDP GOBERNACIÓN D	EL TOLIMA	No. 2702 DEL 25 DE JUNIO DEL 2021							
CRP GOBERNACIÓN D	EL TOLIMA	No. 7438 DEL 30 DE JULIO DEL 2021							
APORTES	1. GOBERNACION	\$ 5.284.819.790,40 CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE							
	2. ENERGY GAS S.A.S E.S. P	\$ 799.295.898,60 SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON SESENTA CENTAVOS M/CTE.							
VALOR TOTAL DEL CO	NVENIO DE ASOCIACIÓN	\$ 6.084.115.689,00 SEIS MIL OCHENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO QUINCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE							
CONEXIONES DE BENI	EFICIARIOS DEL PROYECTO	1.124 FAMILIAS Cel: 3125787824 – 3102122715							



CONEXIONES EJECUTADAS A LA FECHA	895 FAMILIAS
(%) AVANCE DE EJECUCION DEL PROYECTO 1535-21	43%

Tabla 4.Antecedentes del convenio.

2.1.1 POLIZAS DE SEGURO CONVENIO Nº 1535-2021

En cumplimento a la Cláusula Novena Convenio de Asociación, GARANTÍAS, el convenido constituyo 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 22 de septiembre del 2021, con los siguientes amparos:

	C	COMPAÑÍA SEC	GUROS MUNDIAL		
N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura	de la Póliza	Anexo	Valor Amparado
IN FOIIZA	Tipo de Amparo	Desde	Hasta	Allexo	Valor Amparado
	Cumplimiento	19-09-2021	01-12-2022		\$ 1.825.234.706,70
POLIZA CUMPLIMIENTO	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	19-09-2021	01-12-2022	Anexo 2	\$ 2.642.409.895,20
NB-1001781137	Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, otros	19-09-2021	01-06-2025		\$ 304.205.784,45
	Estabilidad de la obra	05-01-2022	05-01-2027		\$ 1.825.234.706,70
POLIZA RCE NB- 100038232	Responsabilidad Civil Extracontractual	17-09-2021	01-06-2022	Anexo 2	\$ 304.205.784,45

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. 2702	25/06/2021	\$ 5.284.819.790,40				
ENERGY GAS SAS ESP	Aportes Proyecto		\$ 799.295.898,60				
TOTAL, DISP	TOTAL, DISPONIBILIDAD						

Tabla 6. Resumen Aportes Convenio.

\$ 6.084.115.689,00

Carleia 45 A No. 136-06 oil. 301

Barrio Bogotá – Colombia

Tel: 3203707

Cel: 3125787824 – 3102122715



3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO CONVENIO Nº 1535 27/JULIO/2021

El proyecto se localiza en las veredas Los Colorados, Arroyuelo, La Sierrita, La Sortija, Guaipa, Balsillas, La Calera, Mesa Cucuana, Puente Cucuana, Mesa de Ortega, Vergel, Vergel Pueblo Nuevo Y Guayabo Pueblo Nuevo en el Municipio de Ortega Tolima.



Ilustración 1.Localización Zona Rural Municipio de Ortega.

https://satellites.pro/mapa de Colombia#3.943464,-75.210514,13

4. GESTIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO.

A la fecha la empresa Energy GAS SAS EPS ha realizado labores en las veredas Mesa Cucuana, Los Colorados, Arroyuelo, La Sierrita, La Sortija, Vergel y Guaipa con actividades de redes externas, y en las veredas Mesa Cucuana, Puente Cucuana, Los Colorados, Arroyuelo, La Sierrita, La Sortija, Vergel, Vergel Pueblo Nuevo, Mesa de Ortega, Guayabo Pueblo Nuevo, Balsillas y Guaipa con redes internas. con la finalidad de llevar a cabo la ejecución del convenio de asociación No. 1535 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 y 2" IPS zona verde y anden concreto, construcción de pasos especiales, compra de predios para la construcción de plantas estacionarias GLP.

- 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 Ortega Tolima, Instituto Nacional de Vías INVIAS.

ENTIDAD	PERMISO	DOCUMENTO
Instituto Nacional de Vías INVIAS	• •	INVIAS Radicado N°89431 (27 SEPT 2021) Puente Cucuana INVIAS Radicado N°89424 (27 SEPT 2021) Los Colorados
Secretaria de Planeación Municipio de Ortega	Autorización Intervención y ocupación espacio público	Oficio S.P.I N° 300-592 (04 NOV 2021)

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 19 de octubre al 10 de junio 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 Tope red troncal 2003707
- 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° 1535 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.

	REPORTE DE AVANCE OBRA N° 4 (19/OCT/2021-10/JUN/2022)								
	ACTIVIDADES CONTRACTUA	LES		EJEC	CUTADO	POR EJECUTAR			
ITEM	M REFERENCIA UND CANTIDAD		%	CANTIDAD	%	CANTIDAD			
1	REDES DE DISTRIBUCION DE GAS	ML	119.068,00	45,45%	54.121,60	54,55%	64.946,40		
2	PASOS ESPECIALES Y CRUCES								
2.1	PASOS ESPECIALES	UND	30,00	13,33%	4	86,67%	26,00		
2.2	CRUCES DE DIRIGIDOS DE VIA	ML	30,00	0,00%	0	100,00%	30,00		
3	ESTACION GLP	UND	7,00	0,00%	0	100,00%	7,00		
4	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	1.124	79,63%	895	20,37%	229		
5	REDES INTERNAS	UND	1.124	79,63%	895	20,37%	229		

Tabla 8. Porcentaje % ejecución periodo (19/OCT/2021- 10/JUN/2022).



Ilustración 2. Porcentaje (%) Ejecución ITEMS.

Barrio Bogotá – Colombia Tel: 3203707 Cel: 3125787824 – 3102122715





DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG		LOS CO	LOR	ADOS (51)	ARRO	YUE	ELO (45)	LA SI	ERRI	TA (8)
DESCRIPCION	OND		LCIOS CILLO	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$	84.137,00	0,00	Ś	_	0.00	\$		0.00	Ś	
		\$		······	\$			\$	-		\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m 	\$	87.073,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	- 7	82.551,00	0,00	į <u>.</u>	-	0,00			0,00		-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$	61.168,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	······
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$	58.235,00	0,00	\$	-	3,00	\$	174.705,00	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$	21.296,00	2.305,40	\$	49.095.798,40	8.616,80	\$	183.503.372,80	1.096,70	\$	23.355.323,20
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$	36.982,00	930,00	Ş	34.393.260,00	3.342,00	Ş	123.593.844,00	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$	24.258,00	0,00	\$	-	0,00	Ş	-	0,00	\$	-
TOTAL REDI	S			3.235,40	\$	83.489.058,40	11.961,80	\$	307.271.921,80	1.096,70	\$	23.355.323,20
paso de 4 mts	UND	\$	2.498.751	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
paso de 6 mts	UND	\$	2.677.951	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
paso 8 mts	UND	\$	2.857.151	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
paso 10 mts	UND	\$	8.543.942	0,00	\$	-	1,00	\$	8.543.942,00	0,00	\$	-
paso 14 mts	UND	\$	10.805.532	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Paso Elevado de 60 metros	UND	\$	57.492.876	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Cruce Dirigido	ML	\$	1.605.738	0,00	\$	-	0,00	\$	_	0,00	\$	-
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$	180.000.000	0,00	\$	-	0,00	\$	_	0,00	\$	_
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELE	EVADOS Y CRUCE DIRIGIDO				\$	-		\$	8.543.942,00		\$	-
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$	672.132	51	\$	34.278.732,00	45	\$	30.245.940,00	8	\$	5.377.056,00
REDES INTERNAS	UND	\$	766.231	51	\$	39.077.781,00	45	\$	34.480.395,00	8	\$	6.129.848,00
TOTAL POR VEREDA					\$	156.845.571,40		\$	380.542.198,80		\$	34.862.227,20





DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG		LA SO	ORT	IJA (64)	GU	AIP/	A (87)	BALS	ILLAS	(20)
DESCRIPCION	OND	FIV	LCIO3 CIVLO	CANTIDAD	CANTIDAD SU		CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES
			04.407.00					_				
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$	84.137,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	\$	87.073,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$	82.551,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$	61.168,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$	58.235,00	15,00	\$	873.525,00	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$	21.296,00	6.301,70	\$	134.201.003,20	1.164,00	\$	24.788.544,00	0,00	\$	_
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$	36.982,00	901,00	\$	33.320.782,00	1.595,00	\$	58.986.290,00	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$	24.258,00	0,00	\$	-	6.525,00	\$	158.283.450,00	0,00	\$	-
TOTAL REDI	ES .			7.217,70	\$	168.395.310,20	9.284,00	\$	242.058.284,00	0,00	\$	-
paso de 4 mts	UND	\$	2.498.751	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
paso de 6 mts	UND	\$	2.677.951	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
paso 8 mts	UND	\$	2.857.151	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	_
paso 10 mts	UND	\$	8.543.942	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
paso 14 mts	UND	\$	10.805.532	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
Paso Elevado de 60 metros	UND	\$	57.492.876	0,00	\$	_	0,00	\$	_	0,00	\$	_
Cruce Dirigido	ML	\$	1.605.738	0,00	\$	_	0,00	\$	_	0,00	\$	-
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$	180.000.000	0,00	\$	-	0,00	\$	-	0,00	\$	-
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELI	EVADOS Y CRUCE DIRIGIDO	•			\$	-		\$	-		\$	-
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$	672.132	64	\$	43.016.448,00	87	\$	58.475.484,00	20	\$	13.442.640,00
REDES INTERNAS	UND	\$	766.231	64	\$	49.038.784,00	87	\$	66.662.097,00	20	\$	15.324.620,00
TOTAL POR VEREDA	_			-	\$	260.450.542,20		\$	367.195.865,00		\$	28.767.260,00





DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG	MESA CUC	UANA (101)	PUENTE C	UCUANA (133)	MESA DE	ORTEGA (112)
DESCRIPCION	OND	PRECIOS CREG	CANTIDAD	SUBTOTAL	ES CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$ 84.137,00	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	\$ 87.073,00	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$ 82.551,00	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$ 61.168,00	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$ 58.235,00	3,00	\$ 174.7	705,00 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$ 21.296,00	14.605,00	\$ 311.028.0	0,00 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$ 36.982,00	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$ 24.258,00	2.415,00	\$ 58.583.0	070,00 0,00	\$ -	0,00	\$ -
TOTAL REDE	:S		17.023,00	\$ 369.785.8	<mark>55,00</mark> 0,00	\$ -	0,00	\$ -
paso de 4 mts	UND	\$ 2.498.751	1,00	\$ 2.498.7	751,00 0,00	\$ -	0,00	\$ -
paso de 6 mts	UND	\$ 2.677.951	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
paso 8 mts	UND	\$ 2.857.151	1,00	\$ 2.857.1	151,00 0,00	\$ -	0,00	\$ -
paso 10 mts	UND	\$ 8.543.942	1,00	\$ 8.543.9	942,00 0,00	\$ -	0,00	\$ -
paso 14 mts	UND	\$ 10.805.532	1,00	\$ 10.805.5	532,00 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Paso Elevado de 60 metros	UND	\$ 57.492.876	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Cruce Dirigido	ML	\$ 1.605.738	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$ 180.000.000	0,00	\$	- 0,00	\$ -	0,00	\$ -
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELE	VADOS Y CRUCE DIRIGIDO			\$ 24.705.3	376,00	\$ -		\$ -
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$ 672.132	101	\$ 67.885.3	332,00 133	\$ 89.393.556,00	112	\$ 75.278.784,00
REDES INTERNAS	UND	\$ 766.231	101	\$ 77.389.3	331,00 133	\$ 101.908.723,00	112	\$ 85.817.872,00
TOTAL POR VEREDA				\$ 539.765.8	394,00	\$ 191.302.279,00		\$ 161.096.656,00





DESCRIPCION	UND	DDE	CIOS CREG	VER	GEL	. (151)	VERGEL PUE	BLO NUEVO (49)	GUAYABO P	UEBL	O NUEVO (74)
DESCRIPCION	OND	FIXE	.CIOS CREG	CANTIDAD		SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD		SUBTOTALES
The /e de Bellettle en de 2/4 e le ce Cel ede AcCelle			04.427.00	0.00	Ś		0.00	<u> </u>	0.00		
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$	84.137,00	0,00	·	_	0,00	\$ -	0,00	\$	_
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	\$	87.073,00	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$	82.551,00	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$	61.168,00	0,00	\$	_	0,00	\$ -	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$	58.235,00	10,00	\$	582.350,00	0,00	\$ -	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$	21.296,00	3.022,00	\$	64.356.512,00	0,00	\$ -	0,00	\$	_
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$	36.982,00	0,00	\$	_	0,00	\$ -	0,00	\$	-
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$	24.258,00	1.271,00	\$	30.831.918,00	0,00	\$ -	0,00	\$	-
TOTAL REDI	ES			4.303,00	\$	95.770.780,00	0,00	\$ -	0,00	\$	-
paso de 4 mts	UND	\$	2.498.751	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
paso de 6 mts	UND	\$	2.677.951	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
paso 8 mts	UND	\$	2.857.151	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
paso 10 mts	UND	\$	8.543.942	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
paso 14 mts	UND	\$	10.805.532	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
Paso Elevado de 60 metros	UND	\$	57.492.876	0,00	\$	-	0,00	\$ -	0,00	\$	-
Cruce Dirigido	ML	\$	1.605.738	0,00	\$	_	0,00	\$ -	0,00	\$	_
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$	180.000.000	0,00	\$	_	0,00	\$ -	0,00	\$	_
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELEVADOS Y CRUCE DIRIGIDO					\$	-		\$ -		\$	-
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$	672.132	151	\$	101.491.932,00	49	\$ 32.934.468,00	74	\$	49.737.768,00
REDES INTERNAS	UND	\$	766.231	151	\$	115.700.881,00	49	\$ 37.545.319,00	74	\$	56.701.094,00
TOTAL POR VEREDA					\$	312.963.593,00		\$ 70.479.787,00		\$	106.438.862,00





DESCRIPCION	DESCRIPCION UND PRECIOS CREG		1	ГОТАL (895)			
DESCRIPCION	OND	FN	LECIOS CREG	CANTIDAD		SUBTOTALES	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	m	\$	84.137,00	_	\$	_	
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada Asfalto	m	\$	87.073,00	-	\$	-	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	\$	82.551,00	_	\$	_	
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden Concreto	m	\$	61.168,00	-	\$	-	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	\$	58.235,00	31	\$	1.805.285,00	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	\$	21.296,00	37.112	\$	790.328.633,60	
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	m	\$	36.982,00	6.768	\$	250.294.176,00	
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	\$	24.258,00	10.211	\$	247.698.438,00	
TOTAL REDES				54.121,60	\$	1.290.126.532,60	
paso de 4 mts	UND	\$	2.498.751	1	\$	2.498.751,00	
paso de 6 mts	UND	\$	2.677.951	-	\$	-	
paso 8 mts	UND	\$	2.857.151	1	\$	2.857.151,00	
paso 10 mts	UND	\$	8.543.942	2	\$	17.087.884,00	
paso 14 mts	UND	\$	10.805.532	1	\$	10.805.532,00	
Paso Elevado de 60 metros	UND	\$	57.492.876	-	\$	_	
Cruce Dirigido	ML	\$	1.605.738	-	\$	-	
Estación GLP 2000 PSI	UND	\$	180.000.000	-	\$	_	
TOTAL PASOS ESPECIALES, PASOS ELEVADOS Y CRUCE DIRIGIDO						33.249.318,00	
DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	\$	672.132	895	\$	601.558.140,00	
REDES INTERNAS	UND	\$	766.231	895	\$	685.776.745,00	
TOTAL POR VEREDA					\$	2.610.710.735,60	

Tabla 9. 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 43% del valor total del proyecto, donde se realizó la construcción y/o canalización de 54.121,60 ml de red de distribución para Gas Licuado de Petróleo en diámetros de ¾",1" y 2" en zona verde y zona anden concreto, de igual manera la intervención en redes internas y derechos de conexión de 895 familias y la construcción de 5 pasos especiales.



4.2.3 MAQUINARIA Y EQUIPO.

- Herramienta menor.
- Retroexcavadoras.
- Plantas generadoras de energía.
- Rotormatillos.
- Pulidoras.
- Equipos de Termofusión A Socket.
- Equipo de Termofusión A Tope.
- Camioneta y camión.

4.2.4 ESTRUCTURAS METÁLICAS PASOS ESPECIALES Y/O ELEVADOS

A la fecha se han realizado construcciones de cinco (5) pasos especiales. Por otra parte, se informa a la interventoría técnica y a la gobernación del Tolima la necesidad de realizar la intervención en estructura metálica en quebradas de las veredas Los Colorados paso especial de 14 ml, Arroyuelo paso especial 4 ml, paso especial adosado 16 ml, paso especial de 14 ml, La Sortija hay contemplado paso especial de 10 ml pero se debe modificar por paso especial de 14 ml y paso especial de 4 ml, teniendo en cuenta que el paso de la quebrada quedo contemplado sobre el lecho de la misma, considerando que cuando se realizó la caracterización de la zona las quebradas no presentaban cauce y no se observaron obstáculos para realizar la intervención.

4.2.5 CRUCES DIRGIDOS 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 Los Colorados vía que comunica al Municipio de Ortega y el Municipio del Guamo y la vereda Puente Cucuana, la 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 mandera administrativo y operativo



Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301



- 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 zoñas verdes públicas. Cerramientos de escenarios deportivos, culturales y edificaciónes: - 3102 Construcción de gradas en escenarios deportivos y culturales, en 	oia





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 a 300 m2

Tabla 10. 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 11. Impactos Generados.

4.3.3 CONTROL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDAD	POSIBILIDAD DE CONTROL
Montaje de campamentos	Considere que una adecuada administración del espacio le permitirá reducir
y construcciones	necesidades de transporte en el interior de obra y hacer más eficiente el manejo
temporales	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	Evite la circulación de materiales o escombros en zonas residenciales y durante las
para el transporte de	horas pico. Procure al máximo utilizar vías amplias y de baja pendiente.
materiales y trafico normal	
Contratación de	Capacite a todo el personal de trabajo para la implementación de buenas prácticas
la mano de obra	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. 1el: 3203/0/ Cel: 3125787824 – 3102122715
Identificación	Seleccione proveedores de materiales que cumplan con las especificaciones
y selección de	técnicas y normas ambientales vigentes.





proveedores	Minimice necesidades de transporte.
•	·
y sitios de	Verifique el cumplimiento de las normas por parte de los sitios de disposición final
disposición final	de escombros.
de escombros	
y materiales	
sobrantes	
Demarcación	En el interior de la obra: La identificación clara de todos los elementos dispuestos
y señalización	para una mejor
temporal	gestión ambiental, es clave para que cada uno de los operarios se integre
	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	Almacene el suelo orgánico removido, de esta manera tendrá a su disposición
descapote	material orgánico para el paisajismo final del proyecto. Cúbralo con plástico o
descapote	preferiblemente, con los restos del material vegetal que haya sido retirado.
Disposición de sobrantes	Adecue sitios para almacenar, en forma temporal o permanente, los residuos de
de excavación	
de excavación	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,	Provea la infraestructura y elementos necesarios para el manejo adecuado de
talleres, almacenes y	lubricantes y combustibles. Realice obras para el montaje de la maquinaria, de
depósitos	forma que prevenga la contaminación del suelo. Instale barreras contra el ruido.
Instalación o relocalización	Considere que la continuidad en la prestación de los servicios públicos
de redes de servicios	proporciona confort a la comunidad. Minimice las intervenciones y prográmelas
públicos	para las horas en las que generarían menor impacto.
Construcción de obras de	Evalúe la posibilidad de uso de concretos premezclados en lugar de prepararlos en
concreto	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,	Minimice superficies duras, utilice materiales que permitan la infiltración del agua,
señalización definitiva y	cuando las condiciones geotécnicas lo permitan. Siembre especies locales
paisajismo	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.
	Table 12 Control de Actividades de Obra

Tabla 12. Control de Actividades de Obra.

4.3.4 MANEJO DE RESIDUO SOLIDOS

Carrera 45 A No. 136-08 ofi. 301 Barrio Bogotá – Colombia

Beneficios	Recomendaciones
Reducir la generación de emisiones	• El PVC, polietileno expandido y otros
atmosféricas.	materiales inertes no recuperables se





- 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 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.

- consideran residuos ordinarios y en caso de no poder ser reutilizados, deben ser llevados al relleno sanitario.
- Separe los residuos de construcción y demolición 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 13. 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.

RESUMEN FINANCIERO CONVENIO No. 1535-2021 INFORME N°4								
VALOR DEL CONVENIO \$ 6.084.115.689,00								
APORTE GOBERNACIÓN	\$	5.284.819.790,40	87%					
APORTE ENERGY GAS SAS ESP	\$	799.295.898,60	13%					
VALOR PRIMER PAGO 50% APORTE GOBERNACION	\$	2.642.409.895,20	50%					

Tabla 14. Descripción financiera convenio asociación.





4.4.2 CRONOGRAMA DE OBRA PROGRAMADO.

CRONOGRAMA ACTIVIDADES PROG							FECHA DE INICIO		19/10/2021	FECHA DE TERMINACION	29/09/2022	
CONVENIO DE ASOCIACION N° 1535 DEL 2021							PROGRAMADO \$			PROGRAMADO ITEM		
Fecha de Inicio: 19 de octubre de 2021		Fecha de Ter	minacio	n: 29 de septi	embre de 2022		Fecha de Suspension N	l°1: 09	de Noviembre de	2021	Fecha de Reinicio N°1:	10 de marzo de 2022
					NUEVA FECHA				CONTRACTI	JAL CONVENIO DE ASOCIAC	ION N° 1535-2021	
ACTIVIDAD	UND	CANT	DUR	FECHA	DE	DESCRIPCION	OCTUBRE/2021	NO	V2021-MARZ/2022	ABR-MAY/2022	JUN-JUL-AGO-SEPT/2022	TOTAL
			(dias)	INICIO	TERMINACION		MES 1		MES 2	MES 3	MES 4-5-6-7	PROGRAMADO
REDES DE DISTRIBUCION			346	19/10/2021	29/09/2022	PROGRAMADO						
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada	ML	60,00	338	20/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00		0,00	0,00	60,00	60,00
Asfalto	IVIL	60,00	336	20/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ 5.048.220,00	\$ 5.048.220,0
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada	ML	20,00	338	20/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00		0,00	0,00	20,00	20,00
Asfalto	IVIL	20,00	330	20/10/2021	23/03/2022	PROGRAMADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ 1.741.460,00	\$ 1.741.460,0
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada	ML	40.00	338	20/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00		0,00	0,00	40,00	40,00
Concreto	IVIL	40,00	330	20/10/2021	25/05/2022	PROGRAMADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ 3.302.040,00	\$ 3.302.040,00
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden	ML	590,00	339	19/10/2021	.0/2021 23/09/2022 F	PROGRAMADO	0,00		0,00	0,00	590,00	590,00
Concreto		,		,,	-5, 55, 2522	PROGRAMADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ 36.089.120,00	\$ 36.089.120,0
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden	ML	3.927,00	339	19/10/2021	.0/2021 23/09/2022	PROGRAMADO	0,00		18,00	0,00	3.909,00	3.927,00
Concreto		0.02.700		,,	-0, 00, -0	PROGRAMADO	\$ -	\$	1.048.230,00	\$ -	\$ 227.640.615,00	\$ 228.688.845,0
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	ML	79.804,00	345	19/10/2021	29/09/2022	PROGRAMADO	7.313,00		19.087,80	10.000,00	43.403,20	79.804,00
rabena de Fonetiieno de 57 Fpang. en 20na verde		75.00 1,00	5.5	13/ 10/ 2021	25/05/2022	PROGRAMADO	\$ 155.737.648,00	\$	406.493.788,80		\$ 924.314.547,20	\$ 1.699.505.984,0
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	ML	13.638,00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	454,00		3.703,00	2.500,00	6.981,00	13.638,00
				,,	-0, 00, -0	PROGRAMADO	\$ 16.789.828,00	\$	136.944.346,00	\$ 92.455.000,00	\$ 258.171.342,00	\$ 504.360.516,0
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	ML	20.989,00	415	4/08/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	1.562,00		841,00	7.000,00	11.586,00	20.989,00
				1,00,2021		PROGRAMADO	\$ 37.890.996,00	\$	20.400.978,00	\$ 169.806.000,00	\$ 281.053.188,00	\$ 509.151.162,0
UNIDADES ESPECIALES	<u> </u>		345	19/10/2021	29/09/2022	PROGRAMADO						
paso de 4 mts	UND	2.00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00		0,00	1,00	1,00	2,00
	ļ	,		., ., .	.,,	PROGRAMADO	7	\$	-	\$ 2.498.751,00	\$ 2.498.751,00	\$ 4.997.502,0
paso de 6 mts	UND	7,00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00	l	0,00	0,00	7,00	7,00
	<u> </u>	·				PROGRAMADO		\$	-	\$ -	\$ 18.745.657,00	\$ 18.745.657,0
paso de 8 mts	UND	15,00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00		0,00	1,00	14,00	15,00
						PROGRAMADO		\$	-	\$ 2.857.151,00	\$ 40.000.114,00	\$ 42.857.265,0
paso de 10 mts	UND	3,00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00	ļ.,	0,00	1,00	2,00	3,00
						PROGRAMADO		\$		\$ 8.543.942,00	\$ 17.087.884,00	\$ 25.631.826,0
paso de 14 mts	UND	2,00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00	-	0,00	1,00	1,00	2,00
	1					PROGRAMADO		\$	-	\$ 10.805.532,00	\$ 10.805.532,00	\$ 21.611.064,0
Paso Elevado de 60 metros	UND	1,00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	0,00		0,00	0,00	1,00	1,00
						PROGRAMADO PROGRAMADO	0.00	\$	0,00	9.00	\$ 57.492.876,00 30.00	\$ 57.492.876,00 30.00
Cruce Dirigido	ML	30,00	339	19/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	\$ -	Ś	0,00	\$ -	\$ 48.172.140.00	
DI ANTA ESTACIONADIA CID			326	1/11/2021	22/00/2022		\$ -	Ş	-	\$ -	\$ 48.172.140,00	\$ 48.172.140,00
PLANTA ESTACIONARIA GLP	 		3 2 b	1/11/2021	23/09/2022	PROGRAMADO PROGRAMADO	0,00		0.00	4.00	3.00	7.00
Estación GLP	UND	7,00	326	1/11/2021	23/09/2022	PROGRAMADO	5 -	Ś	0,00	\$ 720.000.000,00	\$ 540.000.000,00	\$ 1.260.000.000,0
ACOMETIDAS	 		338	20/10/2021	23/09/2022	PROGRAMADO		Ş		/20.000.000,00	540.000.000,000 ب	ب 1.200.000.000,00
ACOMETIDAS	 		330	20/10/2021	23/03/2022	PROGRAMADO	145,00		427,00	300,00	252,00	1124,00
Derechos de conexión	UND	1.124	246	20/10/2021	23/06/2022	PROGRAMADO	\$ 97.459.140,00	Ś	287.000.364,00	-	\$ 169.377.264,00	\$ 755.476.368,0
	 					PROGRAMADO	ÿ 57.455.140,00		136-100 Off. 30		252,00	\$ 755.476.368,00 1124,00
Redes internas	UND	1.124	246	20/10/2021	23/06/2022	PROGRAMADO	\$ BOHIP 183 495,00	_	927.180.637,00	\$ 229,869,300.00	\$ 193.090.212.00	\$ 861,243,644.0
TOTAL EJECUTADO MES	 	l		1		····OGITAIVADO	\$ 418.981.107,00	+	1.179.068.343,80		\$ 2,834,630.962,20	\$ 6.084.115.689,00
TO THE EJECUTADO IVIES	1						3 419'291'IN\'\n\	3,	1.1/3.000.343,80	3 1.051.435.276,00	2 2.834.030.902,20	9 0.004.113.083,00

Tabla 15. Cronograma Programada de Actividades.



4.4.3 CRONOGRAMA DE OBRA EJECUTADA.

4.4.3 CRONOGRAMA DE	: UB	KA EJEC	JUIA	NDA.									1
CRONOGRAMA ACTIVIDADES EJECU	TAD	AS ORTEG	A (10	/06/22)			FECHA DE INICIO		19/10/2021	FECHA DE TERMINACION	29/09/20	22	
CONVENIO DE ASOCIACION N° 1535 DEL 2021							PROGRAMADO \$			PROGRAMADO ITEM			
Fecha de Inicio: 19 de octubre de 2021		Fecha de Ter	minacio	n: 29 de septi	embre de 2022	Fecha de Suspei	nsion N°1: 09 de Noviem	bre	de 2021	Fecha de Reinicio N°1: 10 d	e marzo de 2022		
					NUEVA FECHA				CONTRACT	UAL CONVENIO DE ASOCIAC	ION N° 1535-2021		
ACTIVIDAD	UND	CANT	DUR	FECHA	DE	DESCRIPCION	OCTUBRE/2021	NC	V2021-MARZ/2022	ABR-MAY/2022	JUN-JUL-AGO-SEPT/20	22	TOTAL
			(dias)	INICIO	TERMINACION		MES 1		MES 2	MES 3	MES 4-5-6-7		EJECUTADO
REDES DE DISTRIBUCION			346	19/10/2021	29/09/2022	EJECUTADO			INICS Z	IVIES S	19123 4-3-0-7		
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada		0.00	220	20/40/2024	22/00/2022	EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
Asfalto	ML	0,00	338	20/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ -	\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Calzada	ML	0.00	338	20/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
Asfalto	IVIL	0,00	338	20/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ -	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada	ML	0,00	338	20/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
Concreto	IVIL	0,00	330	20/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ -	\$	-
Tuberia de Polietileno de 1 Pulg en Anden	ML	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
Concreto	IVIL	0,00	339	19/ 10/ 2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ -	\$	-
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden	ML	18,00	220	19/10/2021	22/00/2022	EJECUTADO	0,00		18,00	13,00	0,00		31,00
Concreto	IVIL	18,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	1.048.230,00	\$ 757.055,00	\$ -	\$	1.805.285,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg, en Zona Verde	ML	26.400,80	245	19/10/2021	20/00/2022	EJECUTADO	7.313,00		19.087,80	10.711,20	0,00		37.112,00
Tuberia de Polletileno de 3/4 puig. en zona verde	IVIL	26.400,80	345	19/10/2021	29/09/2022	EJECUTADO	\$ 155.737.648,00	\$	406.493.788,80	\$ 228.105.715,20	\$ -	\$	790.337.152,00
T. I (c. I. B. Parlla et I. B I		4.457.00	220	40/40/2024	22/00/2022	EJECUTADO	454,00		3.703,00	2.611,00	0,00		6.768,00
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	ML	4.157,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ 16.789.828,00	\$	136.944.346,00	\$ 96.560.002,00	\$ -	\$	250.294.176,00
				. / /	/ /	EJECUTADO	1.562,00		841,00	7.808,00	0,00		10.211,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	ML	2.403,00	415	4/08/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ 37.890.996,00	\$	20.400.978,00	\$ 189.406.464,00	\$ -	\$	247.698.438,00
UNIDADES ESPECIALES			345	19/10/2021	29/09/2022	EJECUTADO							·
						EJECUTADO	0,00		0,00	1,00	0,00		1,00
paso de 4 mts	UND	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ 2.498.751,00	\$ -	\$	2.498.751,00
						EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
paso de 6 mts	UND	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	Ś	-	\$ -	\$ -	Ś	-
						EJECUTADO	0,00	Ė	0,00	1,00	0,00		1,00
paso de 8 mts	UND	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ 2.857.151,00	\$ -	\$	2.857.151,00
					/ /	EJECUTADO	0,00		0,00	2,00	0,00		2,00
paso de 10 mts	UND	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ 17.087.884,00	\$ -	\$	17.087.884,00
					/ /	EJECUTADO	0,00		0,00	1,00	0,00		1,00
paso de 14 mts	UND	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ 10.805.532,00	\$ -	\$	10.805.532,00
					/ /	EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
Paso Elevado de 60 metros	UND	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ -	\$	-
						EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
Cruce Dirigido	ML	0,00	339	19/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ -	\$	-
PLANTA ESTACIONARIA GLP			326	1/11/2021	23/09/2022	EJECUTADO		Ė					
		2.22	226			EJECUTADO	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00
Estación GLP	UND	0,00	326	1/11/2021	23/09/2022	EJECUTADO	\$ -	\$	-	\$ -	\$ -	\$	-
ACOMETIDAS			338	20/10/2021	23/09/2022	EJECUTADO							
Danahar da armanida		F70	2.0	20/10/2021	22/05/2025	EJECUTADO	145,00		427,00	323,00	0,00		895,00
Derechos de conexión	UND	572	246	20/10/2021	23/06/2022	EJECUTADO	\$ (2)97:459.140,00	\\$ O	287-000.364,00)\$ 217.098.636,00	s -	\$	601.558.140,00
2.1.1.1		570	246	20/40/2023	22/05/2055	EJECUTADO	Bar 145,09 0aotá		Col 42 7/ 10 6ia	323,00	0,00	T	895,00
Redes internas	UND	572	246	20/10/2021	23/06/2022	EJECUTADO	\$ Te 111:103:495,00	\$	327.180.637,00	\$ 247.492.613,00	\$ -	\$	685.776.745,00
TOTAL EJECUTADO MES					•		\$ (418.9812107.008	3/2				\$	2.610.710.735,60
							A CANCONTINA 190	<i>y 24</i> *+		, T.O.T.10011104,00			



Tabla 16. Cronograma Ejecutado de Actividades.

4.4.4 RESUMEN PROGRAMADO VS EJECUTADO.

		CONTRACTUAL CONVENIO DE ASOCIACION N° 1535-2021									
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	OCTUBRE/2021	OCTUBRE/2021 NOV2021-MARZ/2022 ABR-MAY/2022 JUN-JUL-AGO-SEPT,		JUN-JUL-AGO-SEPT/2022	TOTAL					
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4-5-6-7	EJECUTADO					
REDES DE DISTRIBUCION	PROGRAMADO	\$ 210.418.472,00	\$ 564.887.342,80	\$ 475.221.000,00	\$ 1.737.360.532,20	\$ 2.987.887.347,00					
REDES DE DISTRIBUCION	EJECUTADO	\$ 210.418.472,00	\$ 564.887.342,80	\$ 514.829.236,20	\$ -	\$ 1.290.135.051,00					
UNIDADES ESPECIALES	PROGRAMADO	\$ -	\$ -	\$ 24.705.376,00	\$ 194.802.954,00	\$ 219.508.330,00					
	EJECUTADO	\$ -	\$ -	\$ 33.249.318,00	\$ -	\$ 33.249.318,00					
PLANTA ESTACIONARIA GLP	PROGRAMADO	\$ -	\$ -	\$ 720.000.000,00	\$ 540.000.000,00	\$ 1.260.000.000,00					
FLANTA ESTACIONANIA GEF	EJECUTADO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -					
DERECHOS DE CONEXIÓN	PROGRAMADO	\$ 97.459.140,00	\$ 287.000.364,00	\$ 201.639.600,00	\$ 169.377.264,00	\$ 755.476.368,00					
DERECTIOS DE CONEXION	EJECUTADO	\$ 97.459.140,00	\$ 287.000.364,00	\$ 217.098.636,00	\$ -	\$ 601.558.140,00					
REDES INTERNAS	PROGRAMADO	\$ 111.103.495,00	\$ 327.180.637,00	\$ 229.869.300,00	\$ 193.090.212,00	\$ 861.243.644,00					
	EJECUTADO	\$ 111.103.495,00	\$ 327.180.637,00	\$ 247.492.613,00	\$ -	\$ 685.776.745,00					
TOTAL CONVENIO DE ASOCIACION N° 1535-2021	PROGRAMADO	\$ 418.981.107,00	\$ 1.179.068.343,80	\$ 1.651.435.276,00	\$ 2.834.630.962,20	\$ 6.084.115.689,00					
TOTAL CONVENIO DE ASOCIACION N° 1535-2021	EJECUTADO	\$ 418.981.107,00	\$ 1.179.068.343,80	\$ 1.012.661.284,80	\$ -	\$ 2.610.710.736,00					

AVANCE DE OBRA	BUENO	ACEPTABLE	CRITICO
	EJECUTADO≥PROGRAM	EJECUTADO≥80%PROGRAMADO	EJECUTADO≤80%PROGRAMADO

Tabla 17. Resumen Programado VS Ejecutado.







Ilustración 3. Programado VS Ejecutado.





5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

		REPO	ORTE DE OBRA Nº4 (19/OCT-10/JUN/2022)							
FECHA DE INICIO 19/10/2021 CONVENIO No. CONVENIO DE ASOCIACION No. 1535-2021 CO									TICAS	
ECHA FINAL 29/09/2022		CONTRATISTA	ENERGY GAS S.A.S.E.S.P	Dis	lunes	Martes	Miercoles	Jueves	viernes	sábado
FECHA REPORTE	10/06/2022	INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERGAS ORTEGA	Mañana / Tarde						

Tabla 18. Registro fotográfico.



FOTO 1: Excavacion Mecanica



FOTO 2: Pega a Socket tuberia 2" IPS.



FOTO 3: Construccion Pasos Especiales.



FOTO 4: Construccion Internas.



FOTO 5: Pruebas de Hermeticidad.



FOTO 6: Pruebas de l'imitical ad got à - Colombia







6. CONCLUSIONES

- En el periodo del 19 de octubre del 2021 al 10 de junio del 2022, se realizó la construcción de 54.121,60 ml de red de distribución de Gas Doméstico Gas Licuado de Petróleo GLP en diámetros de ¾", 1" y 2" en zona verde y zona Anden Concreto, de igual manera se ha realizado 895 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 Mesa de Ortega, Vergel, Arroyuelo y Guayabo Pueblo Nuevo.
- Expresamos la preocupación en el inicio de redes externas de la vereda Puente Cucuana debido a los permisos para la canalización de tubería IPS sobre el derecho de la vía que comunica el Municipio del Guamo y I Municipio de Ortega la cual es administrada por INVIAS y al día de hoy no tenemos permiso de intervención.
- Se realizaron gestiones para la solicitud de permisos de ocupación y/o intervención de espacio público.
- Se ha solicitado la suspensión de obra N°1.
- Se ha solicitado el reinicio de obra N°1.
- Se ha solicitado prorroga N°1 con base a la visita por parte de profesional del gobierno departamental y personal de interventoría, para evidenciar los atrasos presentados por la ola invernal que presenta el país.
- 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

DIEGO ALEXANDER LOZANO RODRIGUEZ M.P 702202-349580 TLM Ingeniero Residente

