INFORME N° 01

CONVENIO DE ASOCIACIÓN
No. 2033 – 17–JUNIO-2024
CUYO OBJETO ES: “IMPLEMENTACION DE REDES DE DISTRIBUCION PARA LA PRESTACION DE SERVICIO DE GAS GLP DOMICILIARIO POR MEDIO DE SUBSIDIOS A FAMILIAS DE MENORES INGRESOS EN LAS VEREDAS SAN RAFAEL Y COLON EN EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL, TOLIMA”

PRESENTADO POR:
MOVILLGAS S.A.S ESP

PERIODO DE EJECUCIÓN ENTRE EL 12 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2024

30 DE SEPTIEMBRE DEL 2024

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
1. ALCANCE CONVENIO ASOCIACIÓN N° 2032 DEL 17 DE JUNIO 2024. 5
2. ANTECEDENTES CONTRACTUALES CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 2033 – 2024. 8
2.1 CONVENIO DE N° 2033 DEL 17 DE JUNIO 2024. 8
2.1.1 POLIZAS DE SEGURO CONVENIO N° 2033-2024 9
2.2 APROBACIÓN DEL PROYECTO. 9
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO CONVENIO N° 2033 DEL 17 DE JUNIO DE 2024 10
4. GESTIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO. 11
4.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA. 11
4.1.1 LICENCIAS Y PERMISOS. 11
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. 12
4.2.3 MAQUINARIA Y EQUIPO. 13
4.2.4 PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE OBRA CONVENIO. 13
4.2.5 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES SST. 13
4.3 GESTIÓN AMBIENTAL. 13
4.3.1 COMPONENTE AMBIENTAL 13
4.3.2 IMPACTO GENERADOS EJECUCIÓN DE OBRA. 14
4.3.3 CONTROL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES. 15
4.3.4 MANEJO DE RESIDUO SOLIDOS 16
4.4 GESTIÓN FINANCIERA. 17
4.4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA. 17
4.4.2 SEGURIDAD SOCIAL 18
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO. 19
6. CONCLUSIONES 20

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.Antecedentes del convenio. 8
Tabla 2. Componente Ambiental. 14
Tabla 3. Impactos Generados. 15
Tabla 4. Control de Actividades de Obra. 16
Tabla 5. Control Residuos Sólidos. 17
Tabla 6. Descripción financiera convenio asociación. 17

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.Localización Zona Rural Municipio del Ortega - Tolima. 10
Ilustración 2.Porcentaje (%) Ejecución ITEMS 12

INTRODUCCIÓN

Entre los suscritos a saber: GOBERNACION DEL TOLIMA, con NIT. 800113672-7 representado por SANDRA LILIANA GARCIA COBAS, en calidad de secretario de INFRAESTRUCTURA Y HABITAT, de conformidad con el decreto N° 0169 DE 9 DE FEBRERO DE 2023, delegado por el gobernador para ejercer la función de ordenador del gasto, en nombre del departamento del Tolima, de conformidad con el decreto N° 0159 de MARZO 01 DE 2024, quien se denominará, EL DEPARTAMENTO, por una parte y por la otra, MOVILLGAS S.A.S ESP con NIT. 901747670-1 quien denominara EL COOPERANTE y declara que tiene capacidad para celebrar este convenio. con objeto: "IMPLEMENTACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION PARA LA PRESTACION DE SERVICIO DE GAS GLP DOMICILIARIO POR MEDIO DE SUBSIDIOS A FAMILIAS DE MENORES INGRESOS EN LAS VEREDAS SAN RAFAEL Y COLON EN EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL, TOLIMA"

El convenio se firmó por un valor de **$ 1.378.934.095,59** MIL TRECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE. El departamento del Tolima aporta **$ 1.212.414.139,65** MIL DOSCIENTOS DOCE MILLLONES CUATROCIENTOS CATORCE MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE. y la empresa MOVILLGAS S.A.S ESP cofinancia **$ 166.519.955,94** CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE.

El orden de inicio del convenio de asociación No. 2033 del 17 de junio de 2024, con un plazo de ejecución de doscientos diez (210) Días Calendario de los cuales ciento veinte (120) días calendario corresponden a ejecución física y noventa (90) días calendario corresponden a trámites administrativos y financieros. fue impartida según acta de inicio 12 de septiembre del 2024, obteniendo de esta manera la fecha de terminación para el convenio 2033 la cual corresponde al 10 de enero de 2025.

En el orden de inicio del convenio de asociación N° 2033 del 17 de junio de 2024, se brindará el beneficio a 304 familias de las veredas san Rafael y colon del municipio de santa Isabel-Tolima.

Al día de hoy las actividades de obra por parte de la empresa **MOVILLGAS S.A.S ESP** se encuentran en un porcentaje financiero del convenio del **4,37%** para lo cual ha realizado la canalización de **1.284,81 ML** de red de distribución de Gas Doméstico GLP en diámetros de ¾", 1", en zona verde y anden concreto. se han realizado **8,69** conexiones de redes internas. Lo mencionado corresponde a las actividades pactadas y citadas dentro del convenio de asociación.

1. ALCANCE CONVENIO ASOCIACIÓN N° 2032 DEL 17 DE JUNIO 2024.

Para el alcance del convenio de asociación **No. 2033 del 17 de JUNIO del 2024** está bajo los parámetros de los aportes de la Gobernación de Tolima y la empresa de servicios públicos MOVILLGAS S.A.S ESP, donde se realizara la construcción y/o canalización de redes de distribución de gas combustible Gas Licuado de Petróleo GLP, pasos especiales y cruces de vías, estación de regulación, derechos de conexión y redes internas, para prestar el servicio de Gas GLP a 304 familias de 2 veredas del municipio de Santa Isabel - Tolima. A continuación, se relaciona las condiciones Contractuales:

"IMPLEMENTACION DE REDES DE DISTRIBUCION PARA LA PRESTACION DE SERVICIO DE GAS GLP DOMICILIARIO POR MEDIO DE SUBSIDIOS A FAMILIAS DE MENORES INGRESOS EN LAS VEREDAS SAN RAFAEL Y COLON EN EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL, TOLIMA".

DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG 2024	SAN RAFAEL (185)		COLON (119)		TOTAL (304)	
			CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES
REDES DE DISTRIBUCION								
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	$ 29.944	6.794	203.439.536,00	1.793	$ 53.689.592,00	8.587,00	$ 257.129.128,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	$ 81.887	555	45.447.285,00	238	$ 19.489.106,00	793,00	$ 64.936.391,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	m	$ 86.620	185	16.024.700,00	119,00	$ 10.307.780,00	304,00	$ 26.332.480,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	$ 116.078	21	2.437.638,00	542,00	$ 62.914.276,00	563,00	$ 65.351.914,00
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. Encofrado	m	$ 165.984	35	5.809.440,00	15,00	$ 2.489.760,00	50,00	$ 8.299.200,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	$ 34.110	0	0,00	700,00	$ 23.877.000,00	700,00	$ 23.877.000,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Anden Concreto	m	$ 86.011	0	0,00	71,00	$ 6.106.781,00	71,00	$ 6.106.781,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	m	$ 90.729	0	0,00	80,00	$ 7.258.320,00	80,00	$ 7.258.320,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Calzada Concreto	m	$ 120.013	0	0,00	655,00	$ 78.608.515,00	655,00	$ 78.608.515,00
Tubería de Polietileno de 1 pulg. Encofrado	m	$ 166.346	0	0,00	30,00	$ 4.990.380,00	30,00	$ 4.990.380,00
TOTAL REDES DE DISTRIBUCION			**7.590,00**	**273.158.599,00**	**4.243**	**$ 269.731.510,00**	**11.833,00**	**$ 542.890.109,00**
PASOS ESPECIALES Y DIRIGIDOS								
Paso especial 4 mts	UND	$ 3.443.578,85	1,00	3.443.578,85	3,00	$ 10.330.736,55	4	$ 13.774.315,40
Paso especial 5 mts	UND	$ 3.480.549,46	1,00	3.480.549,46	5,00	$ 17.402.747,30	6	$ 20.883.296,76
Paso especial 8 mts	UND	$ 3.851.795,70	0,00	0,00	1,00	$ 3.851.795,70	1	$ 3.851.795,70
Paso especial 30 mts	UND	$ 32.529.370,57	0,00	0,00	1,00	$ 32.529.370,57	1	$ 32.529.370,57
Cruce Dirigido	UND	$ 1.605.738,00	3,00	4.817.214,00	6,00	$ 9.634.428,00	9	$ 14.451.642,00
Polivalvulas 3/4"	UND	$ 473.085,37	0,00	0,00	2,00	$ 946.170,74	2	$ 946.170,74
Polivalvulas 1"	UND	$ 523.085,37	1,00	523.085,37	1,00	$ 523.085,37	2	$ 1.046.170,74
Señalizacion Vertical	UND	$ 296.078,60	21	6.217.650,60	29	$ 8.586.279,40	50	$ 14.803.930,00
TOTAL PASOS ESPECIALES Y PASOS DIRIGIDOS			**5**	**18.482.078,28**	**16**	**$ 83.804.613,63**	**21**	**$ 102.286.691,91**
PLANTA ERP								
PLANTA DE ALMACENAMIENTO Y REGULACION	UND	$ 200.476.238,68	0,00	$ -	1,00	$ 200.476.238,68	1,00	$ 200.476.238,68
TOTAL PLANTAS DE REGULACION Y DISTRIBUCION			**-**	**$ -**	**1,00**	**$ 200.476.238,68**	**1,00**	**$ 200.476.238,68**
ACOMETIDAS								
DERECHOS DE CONEXION (304 USUARIOS)	UND	$ 884.214,00	185	$ 163.579.590,00	119	$ 105.221.466,00	304,00	$ 268.801.056,00
REDES INTERNA (304 USUARIOS)	UND	$ 870.000,00	185	$ 160.950.000,00	119	$ 103.530.000,00	304,00	$ 264.480.000,00
TOTAL ACOMETIDAS			**370**	**$ 324.529.590,00**	**238**	**$ 208.751.466,00**	**608,00**	**$ 533.281.056,00**
			$	**616.170.267,28**	**$**	**762.763.828,31**	**$**	**1.378.934.095,59**

1		**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
	REDES DE DISTRIBUCION	ML	11.833	$ 542.890.109
2	**PASOS ESPECIALES Y DIRIGIDOS**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
		UND	21	$ 102.286.691,91
3		**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
	PLANTA DE REGULACION	UND	1	$ 200.476.238,68
4		**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	304	$ 268.801.056
5		**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
	RED INTERNA	UND	304	$ 264.480.000
CONVENIO CONTRACTUAL (N° 2033 -2024)				**$ 1.378.934.095,59**

.

Modelo de aporte Contractual Convenio de Asociación N° 2033 - 2024:

1		**UND**	**CANTIDAD**	**APORTE GOBERNACION 85%**	**APORTE MOVILLGAS 15%**	**VALOR TOTAL**
	REDES DE DISTRIBUCION	ML	11.833	$ 461.456.592,65	$ 81.433.516,35	$ 542.890.109
2		**UND**	**CANTIDAD**	**APORTE GOBERNACION 85%**	**APORTE MOVILLGAS 15%**	**VALOR TOTAL**
	PASOS ESPECIALES Y DIRIGIDOS	UND	21	$ 86.943.688,1235	$ 15.343.003,7865	$ 102.286.691,91
3		**UND**	**CANTIDAD**	**APORTE GOBERNACION 85%**	**APORTE MOVILLGAS 15%**	**VALOR TOTAL**
	PLANTA DE REGULACION	UND	1	$ 170.404.802,878	$ 30.071.435,802	$ 200.476.238,68
4		**UND**	**CANTIDAD**	**APORTE GOBERNACION 100%**	**APORTE MOVILLGAS 0%**	**VALOR TOTAL**
	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	304	$ 268.801.056	$ 00 ,00	$ 268.801.056
5		**UND**	**CANTIDAD**	**APORTE GOBERNACION 85%**	**APORTE MOVILLGAS 15%**	**VALOR TOTAL**
	RED INTERNA	UND	304	$ 224.808.000	$ 39.672.000	$ 264.480.000
CONVENIO CONTRACTUAL (N° 2033-2024)				**$ 1.212.414.139,65**	**$ 166.519.955,94**	**$ 1.378.934.095,59**

2. ANTECEDENTES CONTRACTUALES CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. 2033 – 2024.

2.1 CONVENIO DE N° 2033 DEL 17 DE JUNIO 2024.

CONVENIO DE ASOCIACIÓN N° 2033-2024:		OBJETO: "IMPLEMENTACION DE REDES DE DISTRIBUCION PARA LA PRESTACION DE SERVICIO DE GAS GLP DOMICILIARIO POR MEDIO DE SUBSIDIOS A FAMILIAS DE MENORES INGRESOS EN LAS VEREDAS SAN RAFAEL Y COLON EN EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL, TOLIMA"
PERIODO INFORME		12 AL 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2024
LOCALIZACION		MUNICIPIO DE SANTA ISABEL TOLIMA
CONTRATISTA		MOVILLGAS S.A.S ESP
INTERVENTORÍA		CONSORCIO INTERGAS SANTA ISABEL
SUPERVISIÓN		JUAN FELIPE BONILLA TRONCOSO-DIRECTOR DE HABITAT
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO		17 DE JUNIO DE 2024
VALOR INICIAL CONVENIO		EL CONVENIO SE FIRMÓ POR UN VALOR DE **$ 1.378.934.095,59** MIL TRECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN CONVENIO		EL CONVENIO SE REALIZARÁ DURANTE NOVENTA (210) DIAS CALENDARIO DE LOS CUELES CIENTO VEINTE (120) DIAS CALENDARIO CORRESPONDEN A EJECUCION FISICA Y NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO CORRESPONDEN A TRAMITES ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS. EL TERMINO QUE SE EMPEZARA A CONTAR A PARTIR DEL ACTA DE INICIO, PREVIO PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONVENIO
FECHA DE TERMINACIÓN CONVENIO		09 DE ENERO DE 2025
GARANTIA DE CUMPLIMIENTO		POLIZA N° 3954211-1 SURAMERICANA
GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		POLIZA N° 0968467-0 SURAMERICANA
CDP GOBERNACIÓN DEL TOLIMA		No. 2600 DEL 26 DE ABRIL DE 2024
RP SGPR GOBERNACIÓN DEL TOLIMA		No. 2424 DEL 236DE ABRIL DE 2024
APORTES	1. GOBERNACION	$ **1.212.414.139,65** MIL DOSCIENTOS DOCE MILLONES CUATROCIENTOS CATORCE MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE.
	2. MOVILLGAS S.A.S E.S. P	$ **166.519.955,94** CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE.
VALOR TOTAL DEL CONVENIO DE ASOCIACIÓN		$ **1.378.934.095,59** MIL TRECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y CINCO PESOS Y CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE
CONEXIONES DE BENEFICIARIOS DEL PROYECTO		304 USUARIOS
CONEXIONES EJECUTADAS A LA FECHA		8,69 USUARIOS
(%) AVANCE DE EJECUCION DEL PROYECTO 2032-24		**4,37 %**

Tabla 1.Antecedentes del convenio.

2.1.1 POLIZAS DE SEGURO CONVENIO N° 2033-2024

CONVENIO No.		FECHA CONVENIO	"IMPLEMENTACION E INSTALACION DE LAS REDES DE DISTRIBUCION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE GAS GLP DOMICILIARIO POR MEDIO DE SUBSIDIOS A FAMILIAS DE MENORES INGRESOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SALDAÑA TOLIMA"			VR. TOTAL DEL CONVENIO		POLIZAS LEGALIZACION CONVENIO
2033		17/06/2024				$ 1.378.934.095,59		
No. DE POLIZA	No. DCTO	FECHA EXPEDICION	COBERTURAS	VIGENCIAS		PORCENTAJE %	VALOR ASEGURADO	
				FECH INICIO	FECHA FINAL			
3954211-2	15798395	28/06/2024	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICCIPO	2024-06-17	2025-07-15	100%	$ 606.207.069	
3954211-2	15798395	28/06/2024	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2024-06-17	2025-07-15	30%	$ 413.680.229	
3954211-2	15798395	28/06/2024	ESTABILIDAD DE LA OBRA	2025-01-13	2030-01-13	30%	$ 413.680.229	
3954211-2	15798395	28/06/2024	PAGOS DE SALARIOS PRRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	2024-06-17	2028-05-13	5%	$ 68.946.705	
0968467-0	14006076	28/06/2024	RESPONSABILIDAD CIVIL ESTRACONTRACTUAL DERIVADAS DEL CUMPLIMIENTO	2024-06-17	2025-01-17	200 SMLMV	$ 260.000.000	
No. DE POLIZA	No. DCTO	FECHA EXPEDICION	COBERTURAS	VIGENCIAS		PORCENTAJE % O VR.	VALOR ASEGURADO	
				FECH INICIO	FECHA FINAL			
0968467-0	14011527	12/07/2024	RESPONSABILIDAD CIVIL ESTRACONTRACTUAL DERIVADAS DEL CUMPLIMIENTO	2024-06-17	2025-01-17	200 SMLMV	$ 260.000.000	
DURACION DE LA OBRA		120						
				APORTE GOBERNACION			$ 1.212.414.139,65	
				APORTE MOVILLGAS			$ 166.519.955,94	
						TOTAL	$ 1.378.934.095,59	

2.2 APROBACIÓN DEL PROYECTO.

Los recursos comprometidos en el convenio de asociación No. 2033 del 17 de junio del 2024 son cargo al presupuesto de la vigencia 2024, respectivo certificado de disponibilidad presupuestal de cada entidad:

ENTIDAD	CDP	FECHA	VALOR
GOBERNACION DEL TOLIMA	No. 2600	26-04-2024	$ 1.212.414.139,65
ENERGY GAS SAS ESP	Aportes Proyecto		$ 166.519.955,94
TOTAL DISPONIBILIDAD			**$ 1.378.934.095,59**

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO CONVENIO N° 2033 DEL 17 DE JUNIO DE 2024

El proyecto se localiza en las veredas San Rafael y Colon de Santa Isabel - Tolima.



Ilustración 1.Localización Zona Rural Municipio del Ortega - Tolima.

4. GESTIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO.

A la fecha la empresa MOVILLGAS S.A.S EPS ha realizado labores en las veredas San Rafael y colon de Santa Isabel - Tolima, redes de distribución con la finalidad de llevar a cabo la ejecución del convenio de asociación No. 2033 del 17 de junio de 2024 celebrado con la Gobernación del Tolima.

4.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA.

4.1.1 LICENCIAS Y PERMISOS.

Las licencias y permisos tramitados por la empresa MOVILLGAS S.A.S ESP para la ejecución a cabalidad del proyecto se han gestionado ante la secretaria de planeación del municipio de Santa Isabel - Tolima.

ENTIDAD	PERMISO	DOCUMENTO
Secretaria de Planeación Municipio de Santa Isabel – Tolima.	Autorización Intervención y ocupación espacio público.	DAM N° E-1222 del municipio de Santa Isabel, Tolima.

4.1.2 ACTAS, INFORMES Y OTROS.

- Elaboración de programación de obra realizada por **MOVILLGAS S.A.S ESP.**
- Solicitud de permisos “intervención y ocupación espacio público”
- Elaboración de informe de avance de obra.

4.2 GESTIÓN TÉCNICA.

Las actividades de obra ejecutadas en el periodo comprendido del 12 de septiembre al 30 de septiembre de 2024, 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”.
- Instalación cinta preventiva redes de gas doméstico.
- Soldaduras por método de termo fusión a Socket red 3/4”, 1”.
- 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° 2033 de 17 de junio de 2024 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.

DESCRIPCION	UND	PRECIOS CREG 2024	SAN RAFAEL (185)		COLON (119)		TOTAL (304)		
			CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	CANTIDAD	SUBTOTALES	
REDES DE DISTRIBUCION									
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	m	$ 29.944	581,81	17.421.837,00	300	$ 8.983.200,00	881,81	$ 26.405.037,00	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	m	$ 81.887			100	$ 8.188.700,00	100,00	$ 8.188.700,00	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	m	$ 86.620				$ -	-	$ -	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	m	$ 116.078						$ -	
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. Encofrado	m	$ 165.984						$ -	
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	m	$ 34.110			300,00	$ 10.233.000,00	300,00	$ 10.233.000,00	
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Anden Concreto	m	$ 86.011			3,00	$ 258.033,00	3,00	$ 258.033,00	
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	m	$ 90.729						$ -	
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Calzada Concreto	m	$ 120.013						$ -	
Tubería de Polietileno de 1 pulg. Encofrado	m	$ 166.346						$ -	
TOTAL REDES DE DISTRIBUCION			**581,81**	**17.421.837,00**	**703**	**$ 27.662.933,00**	**1.284,81**	**$ 45.084.770,00**	
PASOS ESPECIALES Y DIRIGIDOS									
Paso especial 4 mts	UND	$ 3.443.578,85						$ -	
Paso especial 5 mts	UND	$ 3.480.549,46						$ -	
Paso especial 8 mts	UND	$ 3.851.795,70						$ -	
Paso especial 30 mts	UND	$ 32.529.370,57						$ -	
Cruce Dirigido	UND	$ 1.605.738,00						$ -	
Polivalvulas 3/4"	UND	$ 473.085,37						$ -	
Polivalvulas 1"	UND	$ 523.085,37						$ -	
Señalizacion Vertical	UND	$ 296.078,60						$ -	
TOTAL PASOS ESPECIALES Y PASOS DIRIGIDOS			**-**	**$ -**		**$ -**		**$ -**	
PLANTA ERP									
PLANTA DE ALMACENAMIENTO Y REGULACION	UND	$ 200.476.238,68						$ -	
TOTAL PLANTAS DE REGULACION Y DISTRIBUCION			**-**	**$ -**		**$ -**	**-**	**$ -**	
ACOMETIDAS									
DERECHOS DE CONEXION (304 USUARIOS)	UND	$ 884.214,00	4	$ 3.536.856,00	4,69	$ 4.143.174,17	8,69	$ 7.680.030,17	
REDES INTERNA (304 USUARIOS)	UND	$ 870.000,00	4	$ 3.480.000,00	4,69	$ 4.076.571,43	8,69	$ 7.556.571,43	
TOTAL ACOMETIDAS			**8**	**$ 7.016.856,00**	**9,37**	**$ 8.219.745,60**	**17,37**	**$ 15.236.601,60**	
			$	**24.438.693,00**	**$**	**35.882.678,60**	**$**	**60.321.371,60**	**AVANCE**
							$	**1.378.934.095,59**	**PRESUPUESTO INICIAL**
								4,37%	**PORCENTAJE DE AVANCE**

Ilustración 2.Porcentaje (%) Ejecución ITEMS

Al día de hoy las actividades de obra por parte de la empresa MOVILLGAS S.A.S ESP se encuentran en **4,37%** de ejecución del avance financiero con un total de **$ 60.321.371,60** del valor total del proyecto, donde se realizó la construcción y/o canalización de 1.284,81 ML de red de distribución para gas GLP en diámetros de ¾" y 1", en zona verde y anden concreto, y un total de 8,69 conexiones a usuarios.

4.2.3 MAQUINARIA Y EQUIPO.

- Herramienta menor.
- Retroexcavadoras.
- Plantas eléctricas.
- Roto martillo.
- Pulidoras.
- Equipos de Termo fusión A Socket.
- Camioneta y camión.

4.2.4 PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE OBRA CONVENIO.

Ingeniero Residente, Supervisor de obra, personal técnico actividades de termo fusión, operarios de maquinaria pesada, personal área administrativa y otros.

4.2.5 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.
- 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 ciclo rutas 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 a 300 m2	

Tabla 2. 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 3. 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 trafico 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 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 4. 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 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.	• 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 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 5. Control Residuos Sólidos.

4.4 GESTIÓN FINANCIERA.

4.4.1 DESCRIPCIÓN FINANCIERA.

A la presente fecha de la ejecución del proyecto la empresa MOVILLGAS S.A.S ESP ha solicitado el pago anticipado del 50% radicado el día 27 de septiembre de 2024.

RESUMEN FINANCIERO CONVENIO No. 2033 - 2024 INFORME N° 1			%
VALOR DEL CONVENIO	**$**	**1.378.934.095,59**	**100%**
APORTE GOBERNACIÓN	**$**	**1.212.414.139,65**	**85%**
APORTE MOVILLGAS S.A.S ESP	**$**	**166.519.955,94**	**15%**
VALOR SOLICITADO PRIMER PAGO 50% APORTE GOBERNACION	**$**	**606.207.069,82**	**50%**

Tabla 6. Descripción financiera convenio asociación.

4.4.2 SEGURIDAD SOCIAL

No se adjunta la planilla de seguridad del mes de septiembre, como es de sus conocimientos los pagos a la seguridad social se hacen dentro de los diez (10) primeros días del mes siguiente.

FRENTE DE TRABAJO 1: (Colon)

- 1 operador
- 2 ayudantes
- 1 conductor
- 1 supervisor
- 1 Tecnico instalador

FRENTE DE TRABAJO 2: (San Rafael)

- Excavadores manuales
- 1 ayudante
- 1 supervisor
- 1 tecnico instalador

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

REPORTE DE OBRA N°001 (12/SEPTIEMBRE/2024-30/SEPTIEMBRE/2024)										
FECHA DE INICIO	12/09/2024	CONVENIO No.	CONVENIO DE ASOCIACION No. 2033-2024	CONDICIONES CLIMATICAS						
FECHA FINAL	30/09/2024	CONTRATISTA	MOVILLGAS S.A.S E.S. P	Día	lunes	Martes	Miércoles	Jueves	viernes	sábado
FECHA REPORTE	30/09/2024	INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERGAS SANTA ISABEL	Mañana / Tarde						



FOTO1: Excavación Mecánica



FOTO 2: Anden Concreto



FOTO 3: Excavación manual



FOTO 4: Redes internas



FOTO 5: pruebas Hermeticidad



FOTO 6: Pruebas de Hermeticidad

6. CONCLUSIONES

- En el periodo del 12 de septiembre al 30 de septiembre del 2024, se realizaron la construcción y canalización de **1.284,81** metros lineales de red de distribución de gas domiciliario GLP, en diámetros de 3/4”, 1”, en zona verde y anden concreto.
- Se realizó la conexión a 8,69 usuarios de las veredas san Rafael y colon.
- Se realizó la socialización con las comunidades de las veredas, donde se hizo énfasis en el proceso de ejecución y documentos que deben entregar al momento de construirle la red interna.
- Se realizaron pruebas de hermeticidad a la tubería instalada en las veredas san Rafael y colon. Dejando toda la red presurizada.
- Se realizaron gestiones para la solicitud de permisos de ocupación y/o intervención de espacio público.
- Dentro de la gestión social se relaciona el personal que se encuentra en obra.

Cordialmente,



_____
YADIR IVAN NIÑO CALDERON
161037-0646439 TLM
Ingeniero Residente
MOVILLGAS S.A.S. ESP

ANEXOS

SOLICITUD DE PERMISOS

República de Colombia
Departamento del Tolima
Municipio de Santa Isabel
Secretaría de Planeación.

DAM No. E-1222

ALCALDÍA DE
SANTA ISABEL
NIT 890072044-1

Santa Isabel, Julio 04 de 2024

Doctor
Jorge Alberto Montaña Villarraga
Gerente General
MOVILGAS S.A.S ESP
contactenos@movillgas.com
proyectos@movillgas.com

ASUNTO: Respuesta solicitud de permiso de intervención de vías y ocupación del espacio público.

Respetado Doctor,

De la manera mas atenta la Administración Municipal se permite dar respuesta a su solicitud de radicado interno 1379, del cual se permite a la empresa MOVILLGAS S.A.S E.S.P conceder el permio de intervención de vias y ocupación del espacio público del centro poblado San Rafael y Colon en cumplimiento al convenio de asociación No. 2033 del 17 de junio de 2024 suscrito entre el Municipio de Santa Isabel y la Gobernación del Tolima cuyo objeto es **"IMPLEMENTACION DE REDES DE DISTRIBUCION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE GAS GLP DOMICILIARIO POR MEDIO DE SUBSIDIOS A FAMILIAS DE MENORES INGRESOS EN LAS VEREDAS DE SAN RAFAEL Y COLON EN EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL, TOLIMA"**.

JOAN ESTEBAN VARON VELOZA
Secretario de planeación, obras y servicios públicos.

Revisó y Aprobó	Joan Esteban Varon Veloza – Secretario de planeación.
Proyectó y elaboró	Rosa Yaneth Caro Ossa – Contratista.

alcaldia@santaisabel-tolima.gov.co www.santaisabel-tolima.gov.co
Carrera 2 No. 5-46 Calle Principal, Santa Isabel, Tolima 3209219460

Ibagué, julio 03 de 2024

MV-019

SEÑORES
ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL TOLIMA
ATN. Ing. JOAN ESTEBAN VARON VELOZA
Secretario de planeación
alcaldia@santaisabel-tolima.gov.co

Asunto: Solicitud de permiso de intervención de vías y ocupación del espacio público.

Respetado Ingeniero.

La presente tiene como objeto realizar la solicitud de permiso de intervención de vías y ocupación del espacio público para las veredas del municipio de santa Isabel que se encuentran vinculadas en el proyecto que la empresa MOVILLGAS S.A.S E.S.P y la Gobernación del Tolima suscribieron **Convenio De Asociación No. 2033 del 17 de junio de 2024** cuyo objeto es **"IMPLEMENTACION DE REDES DE DISTRIBUCION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE GAS GLP DOMICILIARIO POR MEDIO DE SUBSIDIOS A FAMILIAS DE MENORES INGRESOS EN LAS VEREDAS DE SAN RAFAEL Y COLON EN EL MUNICIPIO DE SANTA ISABEL, TOLIMA"**; con el fin de adelantar lo citado anexamos:

1. Planos del trazado de redes de Gas GLP. Veredas San Rafael y Colon.

Por lo anterior agradecemos la atención prestada y una pronta respuesta.

Cordial saludo;

Jorge Alberto Montaña Villarraga
Gerente General
MOVILLGAS S.A.S ESP
contactenos@movillgas.com
proyectos@movillgas.com

Carrera 45 A N° 136 - 08 oficina 301 Bogotá D.C
PBX.: (601) 9181112 - Celular 3102122715

CERTIFICACION DE CALIDAD DE MATERIALES



icontec

Sello de Calidad

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

REGULADOR DE PRESIÓN DE GAS NATURAL

Fabricado por **C.I. INDUSTRIAS HUMCAR S.A.S.**, en la **Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia**

Manufactured by **C.I. INDUSTRIAS HUMCAR S.A.S.**, in the **Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 3727 (2020)

Reguladores de presión para gas natural con dispositivo interno para alivio de sobrepresión
Service regulators for natural gas with internal device over pressure relief

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the " R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC-0178-1
Certificate

Fecha de Aprobación: 2005-10-26
Approval Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha del Último Vencimiento: 2023-10-25
Last Expiration Date:

Fecha de Restauración: 2023-12-11
Restoration Date:

Fecha del Próximo Vencimiento: 2029-10-25
Next Expiration Date:

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accredited by

ANAB
ACCREDITED
PRODUCT CERTIFICATION BODY
ID # 0677

F-PS-628
Versión 00

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-79, Torre 4 "Agua", "Centro Empresarial Elemento", Bogotá D.C., Colombia

C.I. INDUSTRIAS HUMCAR S.A.S. **NTC 3727 (2020)**

Anexo Certificado CSC-0178-1
Certificate

Fecha de Aprobación Inicial: 2005-10-26 **Fecha Última Modificación:**
Approval Date: *Last Modification Date:*

Fecha de Último Vencimiento: 2023-10-25 **Fecha de Restauración:** 2023-12-11 **Fecha de Próximo Vencimiento:** 2029-10-25
Renewal Date: *Expiration Date:* *Expiration Date:*

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Característica	Planta de Fabricación
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R4	410828	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 3 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 18 ± 1 mbar Conexión ½" NPT x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R4	410832	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 3 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 23 ± 1 mbar Conexión ½" NPT x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R4	410821	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 6 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 18 ± 1 mbar Conexión ½" NPT x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R4	410824	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 3 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 18 ± 1 mbar Conexión M26 x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R4	410814	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 6 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 18 ± 1 mbar Conexión M26 x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R4	410826	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 6 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 23 ± 1 mbar Conexión M26 x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R4	410831	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 3 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 18 ± 1 mbar Conexión ¼" NPT x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R203	411322	Etapa: Única; Caudal (Cap. máxima): 3,2 m³/h; P. Salida (± Tol.normativa): 19 ± 1 mbar Conexión Ø¼"NPT y M26) x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia

Carrera 153 A N° 16 C - 38 Bogotá D.C
PBX.: (601) 9181112 - Celular 3102122715

C.I. INDUSTRIAS HUMCAR S.A.S. **NTC 3727 (2020)**

Anexo Certificado CSC-0178-1
Certificate

Fecha de Aprobación Inicial: 2005-10-26 **Fecha Última Modificación:**
Approval Date: *Last Modification Date:*

Fecha de Último Vencimiento: 2023-10-25 **Fecha de Restauración:** 2023-12-11 **Fecha de Próximo Vencimiento:** 2029-10-25
Renewal Date: *Expiration Date:* *Expiration Date:*

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Característica	Planta de Fabricación
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R203	411318	Etapa: Única; Caudal (Cap. máximo): 3,2 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 23 ± 1 mbar; Conexión Ø¼"NPT y M26) x ¼" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R203	411319	Etapa: Única; Caudal (Cap. máximo): 2,5 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 19 ± 1 mbar; Conexión Ø¼"NPT y M26) x 3/8" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R203	411317	Etapa: Única; Caudal (Cap. máximo): 2,5 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 21 ± 1 mbar; Conexión Ø¼"NPT y M26) x 3/8" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R203	411628	Etapa: Única; Caudal (Cap. máximo): 3,2 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 20 ± 1 mbar; Conexión Ø¼"NPT y M26) x 3/8" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R203	411323	Etapa: Única; Caudal (Cap. máximo): 3,2 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 20 ± 1 mbar; Conexión Ø¼"NPT y M26) x 1/2" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R203	411322	Etapa: Única; Caudal (Cap. máximo): 3,2 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 20 ± 1 mbar; Conexión M26 x 1/2" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R6	410903	Etapa: Primera; Caudal (Cap. máximo): 9,28 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 100 ± 6 mbar; Conexión M26 x ½" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	R6	410901	Etapa: Primera; Caudal (Cap. máximo): 9,28 m³/h; P. Salida (± Tol. normativa): 100 ± 6 mbar; Conexión ½" NPTh x ½" NPTh	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia

Carrera 153 A N° 16 C - 38 Bogotá D.C
PBX.: (601) 9181112 - Celular 3102122715



C.I. INDUSTRIAS HUMCAR S.A.S. NTC 3727 (2010)

Anexo Certificado: CSC-0339-1
Certificate

Fecha de Aprobación Inicial: 2002a 10-24
Approval Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha de Último Vencimiento: 2022a 10-24
Renewal Date:

Fecha de Renovación: 2022a 10-11
Expiration Date:

Fecha de Próximo Vencimiento: 2025a 10-24
Expiration Date:

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUBIERTO POR EL ALCANCE DEL CERTIFICADO

Marca Comercial	Producto	Familia	Referencia	Característica	Planta de Fabricación
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25a6	Etapa Única Caudal (Cap. máximal) 65 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 21 ± 1 mbar Conexión ¾" NPT-h x ¾" NPT-h	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25i2	Etapa Primera Caudal (Cap. máximal) 24 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 150 ± 8 mbar Conexión Hilo x ¾" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25j4	Etapa Primera Caudal (Cap. máximal) 27 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 350 ± 1 mbar Conexión Hilo x ¾" NPT	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25l1	Etapa Primera Caudal (Cap. máximal) 36 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 350 ± 1 mbar Conexión ¾" NPT-h x ¾" NPT-h	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25l3	Etapa Primera Caudal (Cap. máximal) 40 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 150 ± 8 mbar Conexión ¾" NPT-h x ¾" NPT-h	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25l5	Etapa Primera Caudal (Cap. máximal) 40 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 350 ± 35 mbar Conexión ¾" NPT-h x ¾" NPT-h	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25n8	Etapa Primera Caudal (Cap. máximal) 40 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 150 ± 8 mbar Conexión 1" NPT-h x 1" NPT-h	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia
HUMCAR	Regulador de Presión de Gas Natural	RM	g25o2	Etapa Primera Caudal (Cap. máximal) 40 m³/h P. Salida (c. Tol. normalizar) 350 ± 35 mbar Conexión 1" NPT-h x 1" NPT-h	Avenida de las Américas No. 64 - 33, Bogotá D.C., Colombia

F-PS-426
Versión 03

Carrera 153 A N° 16 C - 38 Bogotá D.C
PBX.: (601) 9181112 - Celular 3102122715