De: Florez Mateus, Lili Johanna, Enel Colombia <lili.florez@enel.com>
Enviado: martes, 29 de septiembre de 2026 13:50
Para: Alvaro Junior Chacon Hernandez <alvaro.chacon@cundinamarca.gov.co>
Asunto: Solicitud Aprobación ITEM 17976

INTERNAL

Ingeniero Alvaro buenas tardes,

Comparto plano y viabilidad técnica para 1 usuario adicional en el municipio de Medina. El candidato adicional ya se encuentra replanteado y digitado en el archivo de control del convenio en la pestaña "presupuesto" para que usted pueda validar la información, por un total de $ 35.860.316.

Dando cumplimiento a la estipulado en la minuta respecto a la solicitud de autorización para poder proceder con los adicionales, adjunto plano, cálculo de regulación y viabilidad técnica, solicito el favor de dar el VoBo para así poder programar la ejecución. Muchas gracias.

Quedo atenta a comentarios.

Cordialmente,

Lili Johanna Florez Mateus
Planning and Monitoring
Planning and Management Colombia
Operational Regional Área
Enel Grids Colombia

Enel Colombia
Calle 22 No. 96ª - 60 , SE Fontibon, Bogotá, Colombia
M +57 317 6613243
lili.florez@enel.com

ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.
AVAL TÉCNICO

Para el proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ZONA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"**, elaborado por ENEL COLOMBIA S.A E.S. P, en el marco del convenio No. SEMS-ES-CA-054-2025, referente a los reemplazos entregados a la Secretaría de Energías y Minería Sostenible para el municipio de Medina, soportes entregados por Enel, donde se define:

A) Que el proyecto cuenta con disponibilidad de potencia y energía del Sistema de Distribución Local – SDL actual suficiente para atender los usuarios potenciales del Sistema de Distribución Local -SDL actual, así:

Municipio	ITEM	NOMBRE
MEDINA	17976	JORGE LEONARDO BEJARANO

B) Que, una vez realizada las visitas de campo, se constató que el proyecto beneficiará a 1 usuario nuevo potencial clasificado como adicional del convenio No. SEMS-ES-CA-054-2025.

C) Que se autoriza como punto de conexión las subestaciones y circuitos para la energización de los usuarios beneficiados.

D) Que para el usuario clasificado como adicional existe la disponibilidad o factibilidad del servicio público domiciliario de energía para 1 predio.

E) Que el diseño cumple con las normas técnicas vigentes fijadas por la Empresa y la regulación vigente.

F) Que, por lo tanto, después de analizar el proyecto y teniendo en cuenta lo indicado se emite **AVAL TÉCNICO** para su desarrollo comprometiéndose a realizar la administración, operación y mantenimiento y la reposición de la infraestructura contemplada en el proyecto. Así mismo, se compromete a realizar la comercialización de la energía eléctrica requerida por los nuevos clientes de acuerdo con la regulación vigente, para los clientes que cumplan previamente la documentación regulatoria.

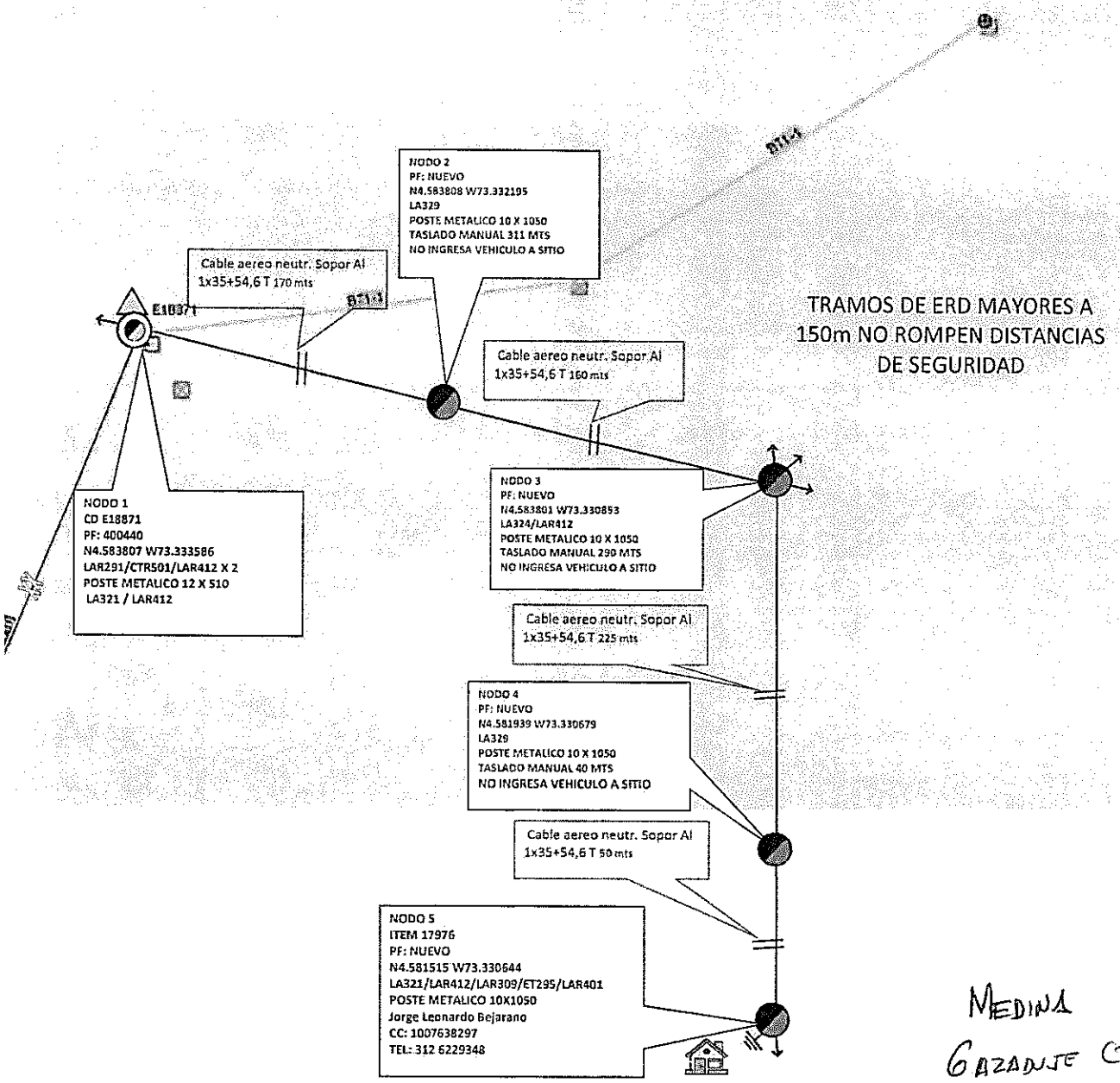
Se expide la presente certificación, a los dos (29) días del mes de septiembre de 2026 con una vigencia de seis (6) meses a partir de la fecha de su expedición.

Cordialmente,

Signed by Lili Johanna Florez Mateus
Data: 29/09/2026 20:43:59 CEST

LILI JOHANNA FLOREZ MATEUS
Senior Professional
Planning and Monitoring Colombia
Enel Grids

CALCULO DE REGULACION EN BT														
Tramos	Codigo	Carga (kVA)	Corriente de carga (A)	Distancia (M)	Momento (kVA-m)	Material	Calibre	Corriente Conductor(A)	Aplicación	Regulación %		% Cargabilidad conductor	Tension	Tipo
										Parcial	Total			
1-5	TRENZADO 1x35+1x54 mm2, 120V	1,0	2,78	605	605	ALUMINIO	TRENZADO 1x35+1x54 mm2, 120V	160	Red aérea Trenzada en B.T	6,663	6,663	1,73%	120	Aerea BT



MEDINA
GAZAPUTE CTO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN DE OBRAS DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MEDINA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS									
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD**	**CANT**	**COSTO TOTAL**				***VALOR UNITARIO***	***TOTAL***
				MAT	**MDO**	**E & H**	**TRANSPORTE**		
RED DE BAJA TENSIÓN A 120/240 VOLTIOS									
1	**APOYOS BT**								
1,1	INSTALACION DE POSTE METALICO 10 m x 1050 Kg	C/U	4	$ 1.968.935	$ 1.378.044	$ -	$ -	$ 3.346.979	$ 13.387.916
2	**TENDIDO RED BT**								
2,1	INSTALACION DE CABLE AEREO NEUTR. SOPOR AL 1x35+54,6 Trenz	ML	605	$ 8.621	$ 14.547	$ -	$ -	$ 23.168	$ 14.016.640
2,2	INSTALACION DE CABLE AEREO NEUTR. SOPOR AL 2x50+54,6 Trenz	ML	0	$ 13.467	$ 14.547	$ -	$ -	$ 28.014	$ -
3	**VESTIDA / ARMADA POSTES BT**								
3,1	INSTALACION LAR412	C/U	5	$ 293.192	$ 601.076	$ -	$ -	$ 894.268	$ 4.471.340
3,2	INSTALACION LA321	C/U	2	$ 70.653	$ 110.296	$ -	$ -	$ 180.949	$ 361.898
3,3	INSTALACION LA320	C/U	0	$ 77.932	$ 110.296	$ -	$ -	$ 188.228	$ -
3,4	INSTALACION LA327	C/U	1	$ 134.187	$ 110.296	$ -	$ -	$ 244.483	$ 244.483
4	**PUESTA A TIERRA BT**								
4,1	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA BT	C/U	0	$ 54.841	$ 198.375	$ -	$ -	$ 253.216	$ -
4,2	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA BT FINAL	C/U	1	$ 219.408	$ 198.375	$ -	$ -	$ 417.783	$ 417.783
5	**OTROS**								
5,1	INSTALAR CAJA DE PROTECCIÓN O DERIVACIÓN	C/U	1	$ 205.168	$ 211.600	$ -	$ -	$ 416.768	$ 416.768
	SUBTOTALES			**$ 3.046.404**	**$ 2.947.452**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 5.993.856**	**$ 33.316.828**
TOTAL RED DE BAJA TENSION A 220/120 VOLTIOS									**$ 33.316.828**
ARRIMES									
6	**ARRIMES**								
6,1	ARRIMES BT	M	641	$ -	$ 3.968	$ -	$ -	$ 3.968	$ 2.543.488
	SUBTOTALES			**$ 0**	**$ 3.968**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 3.968**	**$ 2.543.488**
TOTAL ARRIMES									**2.543.488**
COSTOS DIRECTOS(CD)				**$ 3.046.404**	**$ 2.951.420**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 5.997.824**	**$ 35.860.316**