


CONVOCATORIA PRONE 001 DE 20251 de 10

CONVOCATORIA PRONE 001 DE 20252 de 10


CONVOCATORIA PRONE 001 DE 20253 de 10

 Matriz de verificación de requisitos								
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025								
Nombre del Proyecto:	*NORMALIZACION DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y GENERACION DEENERGIA FOTOVOLTAICA A PEQUEÑA ESCALA CONECTADO A LA RED, PARA LOSBARRIOS LA UNION, SAN FRANCISCO Y LA GRANIA DEL MUNICIPIO DE PUPIALES ENEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO					Vigencia:	2025	
No. De Usuarios	607	No. De Beneficiarios:	607	Fecha de Evaluación:	27/06/2025	Código SUI	526.527 y 532	
Valor total del Proyecto:	6.590.201.403	Valor Solicitado al PRONE:	\$6.590.201.403	Valor de Confinanciación (si aplica):	\$0	Usuarios Registrados en SUI	607	
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía		
				CUMPLE				
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO	N/A	Observaciones	
						Carpetas de ubicación del archivo		
B-2) DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025								
DISEÑO ELÉCTRICO								
1	Memorias de calculo	Las Memorias de Cálculo deben especificar el nombre completo del proyecto en todos los documentos relacionados y la ubicación del proyecto.	X					
		Ítems del diseño detallado conforme a lo establecido en las disposiciones contenidas en el Libro 3 "Instalaciones Objeto del RETIE, del Título 3 - Diseño de las Instalaciones Eléctricas" de la Resolución MME 40117 de 2024:	X					
		a. Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.						
		b. Análisis de riesgos por descargas eléctricas atmosféricas (rayos) y medidas de protección.	X					
		c. Análisis y cuadros de cargas iniciales y futuras (teniendo en cuenta la proyección de demanda por región realizadas por la UPME), incluyendo el análisis de factor de potencia y armónicos cuando aplique.	X					
		d. Coordinación de aislamiento eléctrico	X					
		e. Análisis y cálculos de cortocircuito, arco eléctrico y falla a tierra.	X					
		f. Análisis del nivel de tensión requerido	X					
		g. Cálculos de campos electromagnéticos.		X		No se evidencia el apartado, si bien no se debe realizar el cálculo, el apartado debe estar presente y contar con su respectiva justificación del porque no aplica el numeral		
		h. Cantidad y capacidad de transformadores		X		No se evidencia como el dimensionamiento de los sistemas AGPE influye en la capacidad de los transformadores.		
		i. Cálculo del sistema de puesta a tierra	X					
		j. Cálculo económico de conductores de media y baja tensión teniendo en cuenta todos los factores de pérdidas y cargas resultantes		X		Incluir el soporte del precio del kWh de \$922.11		
		k. Especificación de los conductores, teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor, de acuerdo con la norma IEC 60909 u otra equivalente. (Especificar el uso de conductores aislados trenzados para la red de distribución y cable para acometida con neutro concéntrico.)	X					
		l. Cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción y soporte de redes de distribución.		X		Se debe indicar por que no aplica el ítem		
		m. Cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes. En baja tensión se permite la coordinación con las características de limitación de corriente de los dispositivos según IEC 60947-2 Anexo A.	X					
		n. Cálculos de canalizaciones (tubos, ductos, canales y electroductos), bandejas cortacables y volumen de encerramientos (cajas, conduletas, armarios, etc.)			X			
		o. Cálculo de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia.	X					
		p. Cálculos de regulación (Incluir el soporte de los valores permitidos por el CR)		X		El cálculo es presentado sin embargo es de mencionar que todos los documentos que hagan parte del proyecto deben estar firmados por el profesional competente		
		q. Áreas clasificadas como peligrosas			X			
		v. Justificación de desviaciones técnicas cuando sea estrictamente necesarias, siempre y cuando no comprometa la seguridad de las personas o de la instalación.			X			
		w. Los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas.			X			
		Cantidad y capacidad de sistemas AGPE On Grid	X					
		Cálculo de transformadores de acuerdo con la cantidad de usuarios y el AGPE, que se pueda conectar en cumplimiento de la Resolución CREG 174 de 2021		X		No se evidencia como el dimensionamiento de los sistemas AGPE influye en la capacidad de los transformadores.		
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X			Debe incluir la información que no se evidencia en el presente requisito y ajustar lo correspondiente a cada observación		
		1.1	Planos y esquemas eléctricos	Localización general de redes MT y BT existentes y proyectadas que incluya:		X		No se evidencian los medidores No se evidencian las longitudes de las acometidas a los usuarios ni su calibre No indican las calles, carreras ni puntos cardinales No se evidencia una integración adecuada entre los diseños de normalización de redes y los correspondientes al sistema de Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE), ya que se presentan como componentes independientes.
- Estructuras de las redes de MT y BT existentes y proyectadas incluyendo identificación de equipos implementados (Transformadores, redes, postes, medidores, reconectadores, seccionadores, etc.) - Identificación de la derivación de la red al usuario (acometida) - Calibre y longitud de los conductores - Indicar calles, carreras y puntos cardinales - Localización de sistemas AGPE y transformador de conexión.								
Diagrama unifilar existente y proyectado que incluya:				X		No se identifica el diagrama unifilar de la red existente No se evidencia el diagrama unifilar de conexión del sistema AGPE No se evidencia una integración adecuada entre los diseños de normalización de redes y los correspondientes al sistema de Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE), ya que se presentan como componentes independientes.		
-El transformador con sus características (Tipo, potencia, Vp/Vs, Número de usuarios por transformador) -Calibres de los conductores y su longitud -Protecciones -Grupo de medida -Sistema de puesta a tierra -Identificación de sistemas AGPE indicando su capacidad -Diagrama unifilar del sistema AGPE.								
Detalles de cortes horizontales y verticales:								
-Distancias de seguridad y de trabajo -Dimensiones de los equipos -Ruta de conductores -Entrada de acometida -Detalle de la red aérea -Detalle de montaje del transformador -Detalle de puesta a tierra del transformador -Detalle de la instalación del sistema AGPE.				X		No se evidencia las distancias de seguridad y trabajo		
Listado de equipos utilizados en el diseño indicando norma técnica				X		No se evidencia el listado de equipos utilizados en el diseño sobre los planos		
Planos en formato DWG y PDF con rotulo, convenciones, capas y bloques				X		No se evidencian los planos en formato PDF con rotulo		
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X					Debe incluir la información que no se evidencia en el presente requisito y ajustar lo correspondiente a cada observación		
2	Aporte a título gratuito los diseños eléctricos realizados			Aporte a título gratuito al Ministerio de Minas y Energía los diseños realizados especificando el nombre del proyecto y la firma del profesional con la debida identificación de ciudadanía y la matrícula profesional..		X		No se evidencia la firma de el(los) profesionales responsables de los diseños en el aporte a título gratuito, esto en el marco de lo descrito en la convocatoria.
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X			Debe incluir la información que no se evidencia en el presente requisito y ajustar lo correspondiente a cada observación		
3	Matrícula o certificado de vigencia del ingeniero diseñador.	Copia legible de la matrícula o certificado de vigencia del ingeniero diseñador del Proyecto con una vigencia no mayor a tres (3) meses a partir de la publicación de la presente resolución.		X				
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X				
4	Declaración de cumplimiento por parte del ingeniero diseñador.	Declaración de cumplimiento por parte del ingeniero diseñador, en la que conste que el proyecto cumple con lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE, expedido en su última versión mediante la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 o aquella que lo modifique.		X		No consta que el proyecto cumple con lo establecido en el RETIE		
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X			Debe incluir la información que no se evidencia en el presente requisito y ajustar lo correspondiente a cada observación		

CONVOCATORIA PRONE 001 DE 20256 de 10

<div><div>Matriz de verificación de requisitos</div></div>															
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025															
Nombre del Proyecto:		*NORMALIZACION DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y GENERACION DE ENERGIA FOTOVOLTAICA A PEQUEÑA ESCALA CONECTADO A LA RED, PARA LOS BARRIOS LA UNION, SAN FRANCISCO Y LA GRANJA DEL MUNICIPIO DE PUPIALES EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO					Vigencia:		2025						
No. De Usuarios		607		No. De Beneficiarios:		607		Fecha de Evaluación:		27/06/2025	Código SUI		526.527 y 532		
Valor total del Proyecto:		6.590.201.403		Valor Solicitado al PRONE:		\$6.590.201.403		Valor de Coffinanciación (si aplica):		\$0		Usuarios Registrados en SUI		607	
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE								Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía				Carpeta de ubicación del archivo	
								CUMPLE							
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025								SI	NO	N/A	Observaciones				
OBSERVACIONES ADICIONALES															
No se evidencia una integración adecuada entre los diseños de normalización de redes y los correspondientes al sistema de Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE), ya que se presentan como componentes independientes.															
De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto								FAVORABLE			NO FAVORABLE			DEBE SUBSANAR	X

Matriz de verificación de requisitos													
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025													
Nombre del Proyecto:		"NORMALIZACION DE REDES DE DISTRIBUCION ELÉCTRICA Y GENERACION DEENERGIA FOTOVOLTAICA A PEQUEÑA ESCALA CONECTADO A LA RED, PARA LOSSBARRIOS LA UNION, SAN FRANCISCO Y LA GRANJA DEL MUNICIPIO DE PURIALES ENEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO					Vigencia:		2025				
No. De Usuarios		607	No. De Beneficiarios:		607	Fecha de Evaluación:		27/06/2025	Código SUI	526.527 y 532			
Valor total del Proyecto:		6.590.201.403	Valor Solicitado al PRONE:		\$6.590.201.403	Valor de Cofinanciación (si aplica):		\$0	Usuarios Registrados en SUI	607			
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE						Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía			Carpeta de ubicación del archivo		
						CUMPLE							
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025						SI	NO	N/A	Observaciones				
B-3) DOCUMENTOS ECONOMICOS DE LA CONVOCATORIA PRONE No. 001 DE 2025													
1	Proyecto conforme a la MGA	Proyecto entregado conforme a la Metodología General Ajustada (MGA), en donde los valores registrados en la cadena de valor coinciden con las subactividades presentadas en el presupuesto general.				X							
		Datos básicos del proyecto				X							
		Contribución política pública				X							
		Identificación y descripción del problema				X							
		Identificación y análisis de participantes				X							
		Población afectada y objetivo				X							
		Objetivos específicos				X							
		Alternativas de solución				X							
		Estudio de necesidades				X							
		Análisis técnico de la alternativa				X							
		Localización de la alternativa				X							
		Cadena de valor de la alternativa				X							
2	Plan de inversiones quinquenal	Análisis de riesgos alternativa				X							
		Ingresos y beneficios alternativa				X							
		Flujo Económico				X							
		Indicadores y decisión				X							
		Indicadores de producto				X							
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos					X						
		Plan de inversiones quinquenales de normalización con recursos del Operador de Red en donde se incluyen los barrios, municipios, cobertura expresada en usuarios y cronograma de pagos que se cubrirá con recursos del Operador de Red (cuando exista cofinanciación).						X					
		Tiene en cuenta los requisitos presentes en la Resolución 015 de 2018 Capítulo 6 en cuanto a criterios generales.											
		- Considera los tipos de proyectos (I, II, III, IV) - Identificación, evaluación de alternativas, valoración, priorización y ejecución de los proyectos de inversión - Plan de inversión donde analiza, cuantifica y valora las necesidades de los usuarios y del mercado de comercialización atendido por el OR. - Horizonte de planeación - El proyecto debe permitir el cumplimiento de las metas propuestas del OR en el horizonte señalado. - Las metas que se tracen deben ser alcanzables en el horizonte del tiempo del plan y deben corresponder a la situación actual y futura del mercado de comercialización. - Los planes deben ser flexibles y adaptables a la evolución del mercado de comercialización, además deben considerar riesgos potenciales y acciones para mitigarlos. - El plan debe identificar y valorar los beneficios esperados y los costos asociados. - Los proyectos deben contar con una relación costo - beneficio superior a uno. - El plan de inversión debe ser económicamente eficiente y conducir a garantizar la prestación del servicio al menor costo económico.						X					
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos					X						
		3	Análisis de Costos y presupuesto	Presenta el presupuesto general en el formato adjunto "Formato Presupuesto General" con los subcapítulos: -Redes de Media Tensión -Redes de baja tensión -Sistema de medida -Transformación -Sistema AGPE -Desmonte de infraestructura existente Las actividades cuentan con Numeración, Nombre de la actividad, unidad de medida, cantidad, valor unitario y valor total. En el APU se desglosan los ítems, actividades y demás componentes correspondientes (Equipo, herramientas, materiales, mano de obra y transporte) El APU se presenta en formato editable y formulado APU: Equipos y Herramientas: Describe la herramienta a utilizar, valor unitario, cantidad, rendimiento y valor total. Meno de obra: Incluye los diferentes tipos de personal, toma como referencia inicial el salario mínimo legal vigente, incluye la cantidad, rendimiento, valor unitario y valor total. Materiales y estudio de mercado: Los precios de materiales deben estar sustentados en cotizaciones del mercado.						X			No cumple con el requisito de sistemas de medida. No se presenta en el formato dispuesto por la convocatoria
				El tipo de cable, transformadores y sistemas AGPE debe estar especificado en los planos y coincidir con lo presentado en la memoria de cálculo						X			No se evidencia coherencia de cantidades de los paneles solar, acometidos, medidores y transformadores de acuerdo con lo presentado en las memorias de cálculo
Existen relación técnica y coherencia de cantidades, así como los precios ajustados a precios del mercado según la ejecución del proyecto.						X							
Los sistemas AGPE, sistemas de medición y plan de acción de responsabilidad social deben desagregarse como ítem de actividades.						X			No se evidencia este requisito				
El costo del retiro de redes existentes deben desagregarse como ítem de actividades y contener el APU respectivo, el cual no debe superar el 3% del valor total del proyecto.													
Los valores de cada APU deben coincidir con el presupuesto general.						X							
La suma de los porcentajes de APU no debe ser mayor al 25% del valor total del proyecto.						X							
El porcentaje del servicio RETE no debe ser mayor al 2% del valor total de los costos directos del proyecto.						X							
El plan de acción de responsabilidad social no debe ser superior al 7%, el cual está incluido dentro del valor total del proyecto.						X			No se evidencia este requisito.				
Los valores del proyecto (actividades a ejecutar, APU y análisis de precios unitarios) deben estar en números enteros.						X							
Los valores de los materiales, mano de obra, equipos y herramientas están soportados con el estudio de mercado adelantado por el OR para los precios referidos.						X							
Se debe entregar el archivo en formato Excel y PDF firmado (Presupuesto general)						X			No cumple porque el presupuesto no está en PDF y tampoco cumple con la firma digital				
El presupuesto podrá incluir el valor de la inventorería el cual será del 7% de los costos directos (este valor no será financiado por el PRONE)						X			No se evidencia este requisito.				
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos					X				Presentar el presupuesto general en el formato adjunto "Formato Presupuesto General": Desagregar como ítem el plan de acción social como se estipula. Presupuesto y APU deben estar en números enteros. anexar presupuesto general formato PDF firmado.				

<div><div>Matriz de verificación de requisitos</div></div>							
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025							
Nombre del Proyecto:	*NORMALIZACION DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA Y GENERACION DEENERGIA FOTOVOLTAICA A PEQUEÑA ESCALA CONECTADO A LA RED, PARA LOSBARRIOS LA UNION, SAN FRANCISCO Y LA GRANJA DEL MUNICIPIO DE PUPIALES ENEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO					Vigencia:	2025
No. De Usuarios	607	No. De Beneficiarios:	607	Fecha de Evaluación:	27/06/2025	Código SUI	526.527 y 532
Valor total del Proyecto:	6.590.201.403	Valor Solicitado al PRONE:	\$6.590.201.403	Valor de Coffinanciación (si aplica):	\$0	Usuarios Registrados en SUI	607
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía	
				CUMPLE			
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO	N/A	Observaciones
4	Flujo de fondos del proyecto	Detalla los recursos asignados a cada actividad y los tiempos de ejecución, en concordancia con las actividades y fechas establecidas en el Anexo 3 "CRONOGRAMA". Adicionalmente, en estos anexos deberá considerarse lo señalado en el Título III: "ALCANCE DE LA CONVOCATORIA PRONE No. 001 DE 2025" del anexo de la presente resolución. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	x				https://minenergiacol.ubarepoint.com/1762486168490FONDOSPRONE/ShowFile?0Documents/15%20FONDOS%20PRONE%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%20001%202025/Resolucion%20em%20del%20fase%20de%20Proceso/Fase%20%20Registrat%20Proyecto%20Recibida/CDENARI001
OBSERVACIONES ADICIONALES							
De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto				FAVORABLE		NO FAVORABLE	DEBE SUBSANAR
							x

CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025

De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto

FAVORABLE

NO FAVORABLE

DEBE SUBSANAR

X