

Energía

Matriz de verificación de requisitos

CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025

Nombre del Proyecto:		NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS				Vigencia:		2025	
No. De Usuarios:		221		No. De Beneficiarios:		221		Fecha de Evaluación:	
Valor total del Proyecto:		\$5.811.699.774		Valor Solicitado al PRONE:		\$5.811.699.774		1 de julio de 2025	
								Código SUI	
								3915	
								Usuarios Registrados en SUI	
								259	

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-1) DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS/JURIDICOS DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025


1	Carta de presentación con la solicitud de recursos, debidamente suscrita por el representante legal y en el formato adjunto "Formato Carta de presentación". Nota: En caso de que el proyecto abarque múltiples barrios, la información de códigos SUI, usuarios registrados y usuarios a normalizar deberá estar separada por cada barrio	Departamento, municipio, barrio, nombre del proyecto	X						
		Código(s) SUI del(los) barrio(s).	X						
		Número de usuarios registrados en el SUI	X						
		Número de usuarios a normalizar	X						
		Valor total del proyecto	X						
		Valor de cofinanciación (cuando aplique)		X					
		Valor solicitado al PRONE	X						
		Tipo de sistemas de medición a utilizar, siendo estos: Sistema de Medición Avanzada (AMI) o Sistema de Medición Bidireccional, entendiendo que este último debe ser AMI. Así mismo, los sistemas de medición podrán implementar la modalidad de pago anticipado	X						
		Tipo(s) de sistema(s) AGPE a utilizar (tipo granja, sobre techos/canchas o cualquier otra denominación y detallando la capacidad total a instalar en kW).	X						
		Se debe certificar que el proyecto no ha sido presentado para ser financiado con otras fuentes de financiación públicas	X						
El documento esta debidamente firmado por el representante legal y en formato PDF, los datos generales del proyecto están completos y correctamente diligenciados	X								
El formato no presenta alteraciones, modificaciones, enmendaduras y/o tachones. De lo contrario el formato deberá ser subsanado por el operador de red	X								
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X							
2	Garantía de Seriedad debidamente otorgada y firmada por el Tomador y la aseguradora	Firmada por el Tomador y la aseguradora	X			No aporta Póliza para su verificación			
		El Ministerio de Minas y Energía es el asegurado y beneficiario	X			No aporta Póliza para su verificación			
		Tiene como amparos: i) la responsabilidad de los diseños y presupuestos presentados para el proyecto PRONE ii) el incumplimiento de los compromisos del Operador de Red en su propio plan de inversión en normalización de redes iii) los riesgos derivados de la no suscripción del contrato por parte del operador de red en el proyecto de resolución.	X			No aporta Póliza para su verificación			
		La garantía equivale mínimo a un cinco por ciento (5%) del valor total del proyecto.	X			No aporta Póliza para su verificación			
		Tiene vigencia de seis (6) meses contados a partir de la fecha de recepción de los planes, programas y/o proyectos.	X			No aporta Póliza para su verificación			
		Expedida por una compañía de seguros autorizada en Colombia	X			No aporta Póliza para su verificación			
		En caso de presentar mas de un proyecto, se podrá constituir una sola garantía siempre que la misma asegure el 5% del valor total de todos los proyectos (la garantía deberá estar presente en cada uno de las carpetas de los proyectos)	X			No aporta Póliza para su verificación			
		El documento debe estar en formato PDF, no debe presentar alteraciones, modificaciones, enmendaduras y/o tachones. De lo contrario el formato deberá ser subsanado por el operador de red	X			No aporta Póliza para su verificación			
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X		Debe cargar la Garantía de seriedad para realizar la debida verificación.			
		3	Certificado de la Entidad Territorial, con el correspondiente membrete de la entidad y en el formato adjunto "Formato Certificación Entidad Territorial"	Certificar la calidad actual de los barrios como subnormales de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial- POT, Plan Básico de Ordenamiento Territorial - PBOT o Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT del que trata la Ley 398 de 1997	X				
Certificar la estratificación socioeconómica actual y en la que quedarán los barrios una vez normalizados las redes eléctricas	X								
Que certifique su compromiso como representante legal de la entidad territorial, a gestionar los recursos necesarios requeridos para la implementación de la infraestructura de alumbrado público, una vez se normalicen las redes eléctricas del(los) barrio(s) subnormal(es).	X								
Que los usuarios beneficiarios del proyecto NO se encuentran ubicados en un área en condición de riesgo, lo cual debe estar acorde con lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 1523 de 2012, en la cual adopta la "Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres".	X								
Que el(los) barrio(s) y/o la(s) zona(s) a utilizar no se encuentra(n) en litigio por la propiedad.	X								
Que conoce y está de acuerdo con el tipo de medida a utilizar en el proyecto (especificando que el tipo de medida es AMI y/o bidireccional AMI según sea el caso).	X								
Compromiso de acompañar las socializaciones a las comunidades objeto del proyecto con el fin de garantizar el compromiso y participación de las mismas.	X								
Que el proyecto no ha sido presentado a otros fondos o fuentes de financiación pública destinados al mismo alcance, objetivo, ubicación, usuarios, entre otras características de este.	X								
Formato "Certificación Entidad Territorial" diligenciado en su totalidad, no presenta alteraciones, modificaciones, enmendaduras y/o tachones que no permitan su lectura de forma correcta.	X					El formato presenta alteraciones respecto al original, dado que, se incluyen items que no corresponden al anexo del proceso			
Los datos se encuentran correctamente diligenciados.	X								
El documento es expedido en el año en curso (2025)	X								
El documento se encuentra en formato PDF.	X								
El documento es suscrito por el alcalde o por quien ejerza sus funciones.	X								
En caso de que el firmante no sea el alcalde, se deberá adjuntar el acto administrativo que delega las funciones de este al firmante.		X							
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			Debe realizar la subsanación del documento toda vez que no Escribe el tipo de medida: AMI y/o bidireccional AMI (según sea el caso) como fue indicado en formato				
4	Listado de Usuarios a Beneficiar y en el formato adjunto "Listado de usuarios a Beneficiar"	El listado de usuarios beneficiarios debe incluir la ubicación de cada vivienda en coordenadas bajo el formato Magna Siglas origen Bogotá y la dirección completa, diligenciado en su totalidad en el formato denominado "Listado de usuarios a beneficiar" proporcionado por el Ministerio	X						
		Formato "Listado de usuarios a beneficiar" diligenciado en su totalidad, no presenta alteraciones, modificaciones, enmendaduras y/o tachones que no permitan su lectura de forma correcta.	X			Completar el nombre del proyecto			
		Los datos se encuentran correctamente diligenciados.	X			Coordenadas replicadas para varios usuarios y se indica a varios usuarios "sin respuesta"			
		El documento se encuentra firmado por el representante legal.	X						
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X		Debe ajustar la información para que concuerde con los demás documentos presentados y aclarar la razón de las coordenadas replicadas para varios usuarios y las coordenadas de la usuario "sin respuesta"			
		5	Acuerdo para la atención de los usuarios normalizados y en el formato "Acuerdo para la atención de usuarios normalizados" (si aplica)	Formato "Acuerdo para la atención de usuarios normalizados" diligenciado en su totalidad, en el que conste el compromiso del comercializador frente a la atención de usuarios normalizados y que podrá ser modificado en atención a los acuerdos realizados entre el operador de red y el comercializador.		X			
				Los datos se encuentran correctamente diligenciados.		X			
				El documento se encuentra firmado por las partes OR y Comercializador.		X			
				Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			

CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025[illegible]


CONVOCATORIA PRONE 001 DE 20253 de 11

<div><div>Matriz de verificación de requisitos</div></div>									
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025									
Nombre del Proyecto: NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS							Vigencia:	2025	
No. De Usuarios	221	No. De Beneficiarios:	221	Fecha de Evaluación:	1 de julio de 2025		Código SUI	3915	
Valor total del Proyecto:	\$5.811.699.774	Valor Solicitado al PRONE:	\$5.811.699.774	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0		Usuarios Registrados en SUI	259	
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									
<p>NOTA 1: De acuerdo con los planos y cálculos estructurales aportados, se evidencia que en el plano de cimentación se contempla el uso de acero de refuerzo No. 3, 4 y 7. No obstante, al revisar el presupuesto, se observa que dicha actividad no ha sido incluida. Por lo tanto, se solicita subsanar e incorporar esta actividad junto con sus respectivos Análisis de Precios Unitarios (APU), asegurando que sean coherentes con los planos estructurales presentados.</p> <p>NOTA 2: Con relación a la actividad 5.10 del presupuesto, referida a: "Sistema de puesta a tierra con una varilla de cobre 5/8" x 2.4m, bajante en cable de cobre desnudo o verde N° 6, con soldadura exotérmica y tratamiento de suelos, caja de inspección de 30 x 30 cm.", en la cual se contempla la instalación de 14 unidades, y considerando que se instalarán 41 estructuras (Tipo 1 y Tipo 2), se solicita aclarar cuál es la distribución de dicha actividad, teniendo en cuenta que cada estructura debe contar con su respectivo sistema de puesta a tierra.</p> <p>NOTA 3: Al revisar los ítems 5.1 y 5.2 del presupuesto, y con base en los cálculos de cimentación, se establece la necesidad de realizar excavaciones de 2.5 m x 2.5 m x 2 m de profundidad (sin incluir espacio de la formaleta) para las estructuras Tipo 1 y Tipo 2. No obstante, en el APU correspondiente, solo se contempla para esta actividad un ayudante y una herramienta para hoyar. Por lo anterior se solicita aclarar y ajustar tanto el tipo de herramientas como el número de operarios requeridos, considerando las características del terreno, la vía o andén donde se realizará la intervención.</p> <p>NOTA 4: Tras revisar los APU entregados y considerando la cimentación y zapatas propuestas, no se evidencia la inclusión de la "formaleta" requerida para la conformación de dichos elementos. Se solicita subsanar esta omisión, incluyendo la actividad dentro del APU y dentro del presupuesto. Adicionalmente, en los planos se especifica la implementación de un "solado" de 0,05 m de espesor para el aislamiento de la cimentación, el cual tampoco está contemplado en el presupuesto ni en los APU. Se requiere incluir esta actividad conforme a lo indicado en el diseño.</p> <p>NOTA FINAL: Se solicita realizar los ajustes pertinentes en el presupuesto, toda vez que, conforme a las observaciones señaladas, se han identificado actividades omitidas que, por su naturaleza y valor comercial, impactan financieramente el proyecto.</p>									
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:		NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS					Vigencia:	2025	
No. De Usuarios	221	No. De Beneficiarios:	221	Fecha de Evaluación:	1 de julio de 2025		Código SUI	3915	
Valor total del Proyecto:	\$5.811.699.774	Valor Solicitado al PRONE:	\$5.811.699.774	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0		Usuarios Registrados en SUI	259	
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		
							Carpeta de ubicación del archivo		
B-2) DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025									
DISEÑO ELÉCTRICO									
1	Memorias de cálculo	Las Memorias de Cálculo deben especificar el nombre completo del proyecto en todos los documentos relacionados y la ubicación del proyecto.		X			El nombre del proyecto varía en los distintos documentos, se recuerda que según la Resolución de Convocatoria, toda la información y documentos deben ser coincidentes entre si, y no deben existir diferencias en los datos presentados.		
		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				Se indica el artículo 16 del RETIE, sin embargo se debe tener en cuenta que la normativa actual vigente es la Resolución 40117 de 2024, la cual hace alusión al análisis de riesgos por descargas atmosféricas en el Título 13	
		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				No se evidencian los cuadros de cargas iniciales y futuras, si bien no se proyecta la instalación de las redes internas se debe tener un estimado de la carga de cada usuario y la proyección de crecimiento en la demanda por región realizada por la UPME	
		d. Coordinación de aislamiento eléctrico		X					
		e. Análisis y cálculos de cortocircuito, arco eléctrico y falla a tierra.		X				Se referencia la tabla 5, sin embargo, la información esta presente en la tabla 6.	
		f. Análisis del nivel de tensión requerido		X					
		g. Cálculos de campos electromagnéticos.				X			
		h. Cantidad y capacidad de transformadores		X				Si bien se evidencia el análisis y calculos correspondientes al ítem en cuestión, asimismo se denota la ausencia uso de la proyección de la demanda realizado por la UPME, lo cual podría cambiar el análisis eléctrico.	
		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				Se debe soportar el valor de kWh de \$907	
		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. (Especifica el uso de conductores aislados trenzados para la red de distribución y cable para acometida con neutro concentrico.)		X				Se indica "El conductor a seleccionar debe cumplir simultáneamente con las restricciones de corriente nominal y la caída de tensión acorde al documento "Proyecto Tipo: Líneas Eléctricas Aéreas MT Sin Neutro de AIR-E" sin embargo, no se observa ninguna verificación de dicho cumplimiento. El documento mencionado no esta adjunto en la documentación del proyecto.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
		l. Cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción y soporte de redes de distribución.		X				Si bien se encuentra una justificación con base en un documento de AIR-E, este no se encuentra anexo, se recomienda anejar el documento y/o mencionar el calculo detallado realizado. Adicionalmente, se menciona un anexo 6.4, pero no se evidencia dicho documento en los anexos.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
		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				Si bien se encuentra una justificación con base en un documento de AIR-E, este no se encuentra anexo, se recomienda anejar el documento y/o mencionar el calculo detallado realizado.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
		n. Cálculos de canalizaciones (tubos, ductos, canales y electroductos), bandejas cortacables y volumen de encerramientos (cajas, conduletas, armarios, etc.)				X			https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
		o. Cálculo de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia		X					https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
		p. Cálculos de regulación (Incluir el soporte de los valores permitidos por el OR)		X				No se encuentra el soporte de los valores permitidos por y certificados por el OR	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
		q. Áreas clasificadas como peligrosas				X			https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
		r. Justificación de desviaciones técnicas cuando sea estrictamente necesarias, siempre y cuando no comprometa la seguridad de las personas o de la instalación.				X			https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001
s. Los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas.		X				Se indica que se realizó un estudio de suelos, sin embargo, no se relaciona el nombre del archivo para remitirse al mismo.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
t. Cantidad y capacidad de sistemas AGPE On Grid		X				Se observa que, en la tabla 4 "resumen AGPE" el total registrado corresponde al número de paneles. Este valor debería corresponder al número de sistemas AGPE.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
u. 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				Si bien se evidencia el análisis y calculos correspondientes al ítem en cuestión, asimismo se denota la ausencia uso de la proyección de la demanda realizado por la UPME, lo cual podría cambiar el análisis eléctrico. Se evidencia que el dimensionamiento de los sistemas AGPE no cumple con lo establecido en el numeral 10 del literal a "Disposiciones de la Resolución de la Convocatoria", dado que se supera el 50% de la capacidad de los transformadores Además, la convocatoria es explícita en decir los requisitos de cada ítem, por ello se recomienda cargar el archivo correspondiente al cálculo de transformadores teniendo en cuenta los sistemas AGPE a la carpeta 1. Además, debe ser integral tanto la normalización de redes, como el sistema AGPE.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos			X			Debe incluir la información que no se evidencia en el presente requisito			
1.1	Planos y esquemas eléctricos	Localización general de redes MT y BT existentes y proyectadas que incluya:					No se evidencian los medidores y los gabinetes del inversor.		
		- Estructuras de las redes de MT y BT existentes y proyectadas incluyendo identificación de equipos implementados (Transformadores, redes, postes, medidores, reconectores, seccionadores, etc)		X			No se evidencian las longitudes de las acometidas a los usuarios ni su calibre.		
		- Identificación de la derivación de la red al usuario (acometida)					No se entienden las convenciones demarcadas con DCU y G, no están indicadas en el listado de convenciones.		
		- Calibre y longitud de los conductores					No se evidencia la localización de los sistemas AGPE en las convenciones.		
		- Indicar calles, carreras y puntos cardinales					No se evidencian los nombres de las calles y carreras		
		- Localización de sistemas AGPE y transformador de conexión.							
		Diagrama unifilar existente y proyectado que incluya:							
		- El transformador con sus características (Tipo, potencia, Vp/Vs, Número de usuarios por transformador)		X			La red aérea de MT Proyectada de 13.2 kV no muestra el calibre del conductor.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001	
		- Calibres de los conductores y su longitud					No se identifica el diagrama unifilar de la red existente.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001	
		- Protecciones					No se evidencian las longitudes de los conductores.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001	
- Grupo de medida					No se evidencia el diagrama unifilar de conexión del sistema AGPE.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001			
- Sistema de puesta a tierra							https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
- Diagrama unifilar del sistema AGPE.							https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
Detalles de cortes horizontales y verticales:									
- Distancias de seguridad y de trabajo									
- Dimensiones de los equipos									
- Ruta de conductores		X				No se evidencian los cortes horizontales y verticales de los elementos citados en la Resolución de Convocatoria.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
- Entrada de acometida							https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
- Detalle de la red aérea							https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
- Detalle de montaje del transformador							https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
- Detalle de puesta a tierra del transformador							https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
- Detalle de la instalación del sistema AGPE.							https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
Listado de equipos utilizados en el diseño indicando norma técnica			X			No se evidencia el listado de equipos general con cantidades en los planos y/o diagramas unifilares	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
Planos en formato DWG y PDF con rotulo, convenciones, capas y bloques			X			La documentación enviada cumple con este requisito, sin embargo para la documentación faltante se deberá tener en cuenta que continúe el cumplimiento del mismo.	https://minenergiascol.sharepoint.com/:u/lists/01RUP0ND0SPRONE001/arsad%20Documents/15%20FONDO%20PRONE/2%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%2001		
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos			X			Debe incluir la información que no se evidencia en el presente requisito			

 Matriz de verificación de requisitos							
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025							
Nombre del Proyecto:		NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS				Vigencia:	2025
No. De Usuarios	221	No. De Beneficiarios:	221	Fecha de Evaluación:	1 de julio de 2025	Código SUI	3915
Valor total del Proyecto:	\$5.811.699.774	Valor Solicitado al PRONE:	\$5.811.699.774	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0	Usuarios Registrados en SUI	259
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía	
				CUMPLE			Observaciones
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO	N/A	
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
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			
	Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos			X			
5	Descripción de sistemas de medición	Descripción de los sistemas de medición del consumo de energía a utilizar, los cuales deben dar cumplimiento a lo dispuesto en las resoluciones del Ministerio de Minas y Energía 40072 del 29 de enero de 2018, 40483 del 30 de mayo de 2019 y 131 del 25 de junio de 2020			X		En la descripción del sistema de medición no se menciona que sea AMI. Según la descripción del sistema de medición, este se contempla para una vivienda, sin embargo no se observa bajo este esquema de medición como se realizaría el cruce de energía consumida por la vivienda y la generada por el AGPE.
	Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X				Debe incluir la información que no se evidencia en el presente requisito
6	Descripción del sistema AGPE	Descripción detallada del sistema de AGPE a utilizar, el cual debe dar cumplimiento a la Resolución CREG 174 de 23 de noviembre de 2021. Esta descripción debe contar con la información y/o documentación detallada donde especifique características técnicas y claves de dicho proyecto, cálculos de dimensionamiento, diagramas unifilares, cortes horizontales y verticales de la estructura a implementar, etc. Además de contar con los estudios de potencial energético según sea el caso, capacidad de generación y el estudio y/o documentación requerida por el Operador de Red para la implementación de sistemas de AGPE con entrega de excedentes a la red según lo establecido en la CREG 174 de 2021.			X		Memoria de Cálculo: El título del proyecto debe coincidir con los demás documentos presentados a la Convocatoria. No se indica la corriente de corto circuito del punto de conexión del sistema AGPE. Se evidencia que el dimensionamiento de los sistemas AGPE no cumple con lo establecido en el numeral 10 del literal "a" de la Resolución de la Convocatoria, dado que se supera el 50% de la capacidad del transformador. En el apartado del diseño del sistema de puesta a tierra, no se encuentra el cálculo del diseño mostrado. Se menciona que, para el cálculo de pérdidas, se toma un valor constante a lo largo del tiempo de 600 pesos, sin embargo no se encuentra justificación o sustento alguno del por qué se toma este valor, se recomienda tomar datos históricos del precio bolsa. Adicionalmente, se encuentra que en partes del texto faltan caracteres, lo que podría generar confusiones en las especificaciones a las que se hace referencia respectivamente. Diagrama Unifilar: No es claro el punto de conexión a la red de baja tensión del OR. Se menciona que los paneles son de 670 Wp, sin embargo en las notas se dice que son de 625 Wp. No se presentan los cortes horizontales y verticales de los sistemas AGPE. En los diagramas unifilares no se evidencia la conexión del controlador de carga el cual se encuentra descrito en la memoria de cálculo y presupuesto, adicionalmente se solicita aclarar el motivo de incluir este equipo si el inversor ya contempla esta funcionalidad. No se evidencia la justificación técnica de la implementación del medidor bidireccional contemplado en el diagrama unifilar del sistema AGPE, además, estos no se encuentran en el presupuesto. Según las especificaciones técnicas de los inversores las cuales se encuentran en las memorias de cálculo del sistema AGPE, los valores de Voltaje de entrada no concuerdan con los diagramas unifilares, adicionalmente en algunos diagramas sobrepasa el valor de voltaje máximo de acuerdo al arreglo de módulos fotovoltaicos establecido, así mismo las protecciones asociadas tienen voltajes inferiores. Informe de comunicaciones: Se presenta un informe de formato general, la ubicación indicada es Colombia, no centrándose en la ubicación del proyecto y sus condiciones particulares.
	Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X				Debe completar la información descrita en las observaciones del presente requisito.
7	Análisis de Alternativas	Análisis de alternativas orientado a la identificación de los posibles sistemas AGPE a implementar en el barrio subnormal o de manera remota, el documento debe incluir: -Evaluación de conexión al sistema de Distribución Local -Criterios de selección -Costos, ventajas y desventajas de cada tipología -Selección final -Conclusiones. Certificación de que la alternativa propuesta del proyecto corresponde a la mejor alternativa para atender el problema propuesto, de acuerdo con el análisis de alternativas realizado para el proyecto. El documento cuenta con la identificación del ingeniero responsable: Nombre completo, cédula de ciudadanía, matrícula profesional, descripción del proyecto con el nombre del proyecto y el área de influencia.			X		Se evidencia que, en la selección final de la alternativa, no se menciona el nombre del proyecto. Conclusiones: Se menciona que la solución mejora el acceso a 183 usuarios, sin embargo estos no concuerdan con lo mencionado en el resto de la documentación técnica (192 usuarios). La certificación esta incluida en el análisis de alternativas con la información del ingeniero responsable, sin embargo no está firmada
	Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X				Debe ajustar la información que se evidencia en las observaciones del presente requisito
8	Esquema de sostenibilidad	Esquema de sostenibilidad que incluya: -Marco normativo -Análisis de sostenibilidad que especifique: los costos de inversión, costos de AOM, esquema de facturación de entrega de excedentes, esquema de facturación (si se implementa la funcionalidad de pago anticipado), costos anuales por mantenimiento preventivo, correctivo y costos de financiación por demora en el desembolso de subsidios.			X		No es claro el esquema de facturación por entrega de excedentes, toda vez que no existe un flujo entre los excedentes por usuario, y el cruce de estos excedentes con el consumo.
	Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X				Debe ajustar la información que se evidencia en las observaciones del presente requisito
9	Análisis de Riesgos	Matriz de probabilidad y valoración del riesgo - consecuencia y las acciones de manejo, análisis de riesgo de desastres. La matriz debe tener lo siguiente: - Frecuencia o posibilidad de que ocurra cada riesgo identificado - Evaluar la gravedad de las consecuencias si el riesgo se materializa Matriz de evaluación del riesgo (baja, media, alta) basada en la probabilidad de impacto - Análisis cualitativo y cuantitativo con el uso de metodologías para evaluar los riesgos en términos económicos y de seguridad.			X		
	Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos			X			

<div></div> <div>Matriz de verificación de requisitos</div>																			
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025																			
Nombre del Proyecto: NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS							Vigencia:		2025										
No. De Usuarios		221		No. De Beneficiarios:		221		Fecha de Evaluación:		1 de julio de 2025		Código SUI		3915					
Valor total del Proyecto:		\$5.811.699.774		Valor Solicitado al PRONE:		\$5.811.699.774		Valor de Cofinanciación (si aplica):		0		Usuarios Registrados en SUI		259					
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. Esta falta de articulación es evidente desde la denominación del proyecto, la cual hace referencia únicamente a la normalización de redes, sin incluir el sistema AGPE. Se recuerda que el proyecto debe ser integral, por lo que la totalidad de los documentos técnicos debe estar alineada, ser coherente entre sí y reflejar una propuesta unificada.																			
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: NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS					Vigencia:		2025	
No. De Usuarios	221	No. De Beneficiarios:	221	Fecha de Evaluación:	1 de julio de 2025		Código SUI	3915
Valor total del Proyecto:	\$5.811.699.774	Valor Solicitado al PRONE:	\$5.811.699.774	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0		Usuarios Registrados en SUI	259
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	
B-3) DOCUMENTOS ECONÓMICOS 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			El ítem no indica Descripción de la demanda. Descripción de la Oferta	
		Análisis técnico de la alternativa		X			No se indica la construcción de sistemas de AGPE	
		Localización de la alternativa		X			El ítem no indica Agrupación, Longitud y Latitud	
		Cadena de valor de la alternativa	X					
		Análisis de riesgos alternativa	X					
		Ingresos y beneficios alternativa		X			Ítem incompleto, no diligencia Descripción de cantidad y Descripción valor unitario.	
		Flujo Económico	X					
		Indicadores y decisión	X					
		Indicadores de producto	X					
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X				Debe completar la información descrita en las observaciones del presente requisito	
2	Plan de inversiones quinquenal	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.			X			
		- 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.						
		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:	X					
		-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)	X					
		El APU se presenta en formato editable y formulado	X					
		APU:						
		Equipos y Herramientas: Describe la herramienta a utilizar, valor unitario, cantidad, rendimiento y valor total.						
		Mano 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.		X			Se evidencia que en el subítem 5.3 de la APU la cantidad de paneles solares por instalación son 2, sin embargo en el presupuesto general la cantidad correspondiente a el ítem 5.3 es el número total de paneles, lo que genera una doble contabilidad de paneles.	
		Materiales y estudio de mercado: Los precios de materiales deben estar sustentados en cotizaciones del mercado.						
		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					
		Existe relación técnica y coherencia de cantidades, así como los precios ajustados a precios del mercado según la ejecución del proyecto.		X			Se evidencia que en el subítem 5.3 de la APU la cantidad de paneles solares por instalación son 2, sin embargo en el presupuesto general la cantidad correspondiente a el ítem 5.3 es el número total de paneles, lo que genera una doble contabilidad de paneles.	
		Los sistemas AGPE, sistemas de medición y plan de acción de responsabilidad social deben desagregarse como ítem de actividades.		X			No se evidencia un ítem para el sistema de medición correspondiente a los sistemas AGPE.	
		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.	X				Si bien se cuenta con el plan de acción desagregado por ítem de actividad, se recomienda anexo al análisis de costos y presupuesto.	
		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 RETIE 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					
		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					
		El presupuesto podrá incluir el valor de la interventoría el cual será del 7% de los costos directos (este valor no será financiado por el PRONE)			X			
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X				Desagregar el plan de acción social y mostrar concordancia con los diseños eléctricos	

<div><div>Matriz de verificación de requisitos</div></div>											
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025											
Nombre del Proyecto: NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS							Vigencia:	2025			
No. De Usuarios		221		No. De Beneficiarios:		221		Fecha de Evaluación:	1 de julio de 2025	Código SUI	3915
Valor total del Proyecto:		\$5.811.699.774		Valor Solicitado al PRONE:		\$5.811.699.774		Valor de Cofinanciación (si aplica):	0	Usuarios Registrados en SUI	259
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		La información de duración de cada etapa no concuerda con lo presentado en el Anexo 3: En el Anexo 3 se indica una duración de 4 días para suscripción del encargo fiduciario y en el documento de flujo de fondos se indican dos semanas. Los tiempos para la etapa de publicación de pliegos no concuerda con el anexo 3. La información del flujo de fondos debe estar acorde con el Anexo 3
<div>OBSERVACIONES ADICIONALES</div>											
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: NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO LAS TABLAS						Vigencia:	2025	
No. De Usuarios	221	No. De Beneficiarios:	221	Fecha de Evaluación:	1 de julio de 2025	Código SUI	3915	
Valor total del Proyecto:	\$5.811.699.774	Valor Solicitado al PRONE:	\$5.811.699.774	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0	Usuarios Registrados en SUI	259	
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	
B-4) DOCUMENTOS PLAN DE ACCION DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025								
1	Plan de accion de responsabilidad social	Documento en el formato "Plan de Accion Social"		X				
		Nombre del Proyecto		X				
		Departamento		X				
		Cantidad de usuarios		X				
		Objetivos específicos del plan de accion social		X				
		Etapas para la ejecución de actividades		X				
		Etapas 1 - Actividades prevista a la contratación de obra y contratación						
		a. Realizar documento de diagnostico comunitario						
		b. Realizar 3 socializaciones						
		c. Diseño metodológico del proceso pedagogico						
		d. Desarrollar 3 talleres presenciales						
		e. Desarrollar minimo 2 espacios de formacion destinados a la Normalizacion de Redes Electricas						
		f. Diseñar un aestrategia para fortalecer la comunicacion entre la ciudadanía y el ejecutor						
		Etapas 2 - Actividades de suministro y construccion de obras						
		a. Realizar 4 socializaciones						
b. Realizar 2 talleres presenciales								
c. Realizar 2 talleres presenciales								
d. Realizar 2 talleres de capacitacion 1 colectiva y una con acompañamiento individual								
e. Se realizara 1 taller sobre Administracion, Operacion y Mantenimiento (AOM)								
f. Elaborar un informe que contenga los resultados de la implementacion de la estrategia de comunicacion con la ciudadanía y recepcion de PQRSF.								
g. Se realizara 1 taller de refuerzo sobre medidores inteligentes								
h. Se realizara 1 taller de refuerzo sobre AOM								
i. Desarrollar 1 espacio en jornada en territorio para identificar y abordar dudas de la comunidad								
j. Elaborar un listado final de los usuarios								
k. Se realizara la entrega al Ministerio de Minas y Energia de 1 informe final del Plan de Accion de Responsabilidad Social.								
l. Se realizara 1 ultimo taller de refuerzo sobre AOM								
Identifica el presupuesto del Plan de Accion Social		X						
Identifica la fecha de inicio y fin del PAS			X			Durante la revisión documental, se evidenció que la fecha de inicio del plan de acción (22 de septiembre 2025) y la del cronograma (08 de septiembre 2025) no coinciden. Se sugiere subsanar información y aportarlos en los tiempos establecidos.		
Identifica el periodo de duracion del PAS		X						
El documento se encuentra firmado en la presente vigencia		X						
El documento se encuentra firmado por el Representante Legal		X						
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X				Debe completar la informacion descrita en las observaciones del presente requisito.		
OBSERVACIONES ADICIONALES								
De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto				FAVORABLE		NO FAVORABLE		
						DEBE SUBSANAR	X	