



BROCHURE

PRUEBAS ELÉCTRICAS Y COMISIONAMIENTO

2026

Parques Solares Fotovoltaicos Media y Alta Tensión

Energía segura, confiable y conforme a norma

Brindamos servicios especializados de pruebas eléctricas, comisionamiento, inspección avanzada y puesta en marcha para parques solares fotovoltaicos en Media y Alta Tensión





Nuestros Servicios

Media Tensión (MT)

- Pruebas a celdas de MT
- Ensayos a interruptores de potencia
- Pruebas a relés de protección (inyección secundaria)
- Pruebas a transformadores elevadores
- Ensayos a cables de MT:
 - oVLF
 - oTangente Delta
 - oDescargas parciales
 - oResistencia de aislamiento

Media Tensión (MT)

- Verificación de secuencia de fases
- Medición de resistencia de contactos
- Pruebas de puesta a tierra
- Energización y puesta en servicio



Localización de fallas en cables MT y BT

- Identificación de fallas a tierra, cortocircuito y circuito abierto
- Métodos de localización:
 - TDR (Reflectometría en el Dominio del Tiempo)
 - ARM / ICE
 - Impulsos de alta energía (Thumper)
 - Métodos acústicos y electromagnéticos
- Alta precisión en la determinación del punto de falla
- Reducción de tiempos de indisponibilidad
- Soporte técnico para excavación y reparación segura



Alta Tensión (AT)

- Pruebas a subestaciones de AT
- Ensayos de aislamiento y rigidez dieléctrica
- Pruebas a transformadores de potencia
- Verificación de relación de transformación
- Pruebas a interruptores de AT
- Ajuste y pruebas de protecciones primarias
- Pruebas funcionales y energización controlada
- Acompañamiento en sincronización con la red

TERMOGRAFÍA INFRARROJA

Con drones y equipos portátiles

- Inspección termográfica aérea mediante drones certificados
- Termografía terrestre sin drones
- Detección temprana de:
 - o Hot spots en módulos fotovoltaicos
 - o Fallas en strings y cajas combinadoras
 - o Conexiones defectuosas
 - o Puntos calientes en inversores, celdas MT y subestaciones
- Inspecciones rápidas en grandes extensiones
- Análisis conforme a estándares de termografía
- Reportes con imágenes térmicas y visibles

CONSULTORÍA

CERTIFICACIÓN RETIE



MEDICIÓN DE CURVAS I-V

- Trazado de curvas I-V en módulos y strings
- Comparación con valores nominales y condiciones STC
- Detección de:
 - o Degradación de módulos
 - o Desbalances entre strings
 - o Sombreado parcial
 - o Fallas de conexión y diodos
- Evaluación de rendimiento real del sistema
- Soporte para comisionamiento, O&M y aceptación del proyecto

PROTECCIONES Y CONTROL

- Inyección secundaria a relés de protección:
 - o Sobre corriente (50/51)
 - o Tensión (27/59)
 - o Direccionales y diferenciales (según aplicación)
 - o Falla a tierra (50N/51N)
 - o Frecuencia (81)
- Verificación de disparos reales
- Integración con sistemas SCADA
- Pruebas de alarmas, eventos y señales

SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA

- Inyección secundaria a relés de protección:
 - o Sobre corriente (50/51)
 - o Tensión (27/59)
 - o Direccionales y diferenciales (según aplicación)
 - o Falla a tierra (50N/51N)
 - o Frecuencia (81)
- Verificación de disparos reales
- Integración con sistemas SCADA
- Pruebas de alarmas, eventos y señales



¿POR QUÉ ELEGIRNOS?

- ✓ PERSONAL TÉCNICO ALTAMENTE ESPECIALIZADO
- ✓ EXPERIENCIA EN PROYECTOS SOLARES
- ✓ EQUIPOS DE MEDICIÓN Y DRONES CERTIFICADOS
- ✓ ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO HASTA LA ENERGIZACIÓN FINAL
- ✓ ENFOQUE EN SEGURIDAD, CALIDAD Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO



APLICACIONES

- ✓ PARQUES SOLARES FOTOVOLTAICOS
- ✓ LÍNEAS DE INTERCONEXIÓN
- ✓ AMPLIACIONES Y REPOTENCIACIONES
- ✓ SUBESTACIONES ELEVADORAS
- ✓ MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Sede Barrancabermeja

Dirección: Cra 34 Bis # 58-12, casa 97 Barrio la tora

E-mail: info@prelcom.com

Teléfono: 300 525 3575



Whatsapp



Web