



LABORATORIO: DE LUMINOTECNIA

DESCRIPCIÓN:

El Laboratorio de Luminotecnia está en la capacidad de realizar ensayos en lámparas y luminarias determinando su flujo luminoso total y la matriz de distribución de intensidades luminosas. El laboratorio se encuentra acreditado bajo la norma ISO/IEC 17025, el alcance de acreditación se encuentra detallado en el Alcance del Certificado de Acreditación (ver alcance específico de acreditación en: www.acreditacion.gob.ec).

PROCESO DE SOLICITUD:

- Ingresar oficio de solicitud de ejecución de ensayo de laboratorio dirigido al Director Ejecutivo del Instituto de Investigación Geológico y Energético IIGE en la oficina matriz. Dirección Av. de la República E7-263 y Diego de Almagro, Edificio Sky, Planta baja. (Ver plantilla en archivo Anexo 2).
- 2. El IIGE remitirá oficio de respuesta a su solicitud.
- 3. El solicitante deberá efectuar el pago por concepto de realización de ensayos. (Mayores detalles del pago encontrará en el oficio de respuesta).
- 4. Una vez comprobado el pago, el IIGE emitirá la factura electrónica correspondiente.
- 5. Entregar los ítems a ensayar en el Laboratorio de Luminotecnia ubicado en Av. Cap. Giovanni Calle S/N y Av. Padre Luis Vaccari. Unidad de negocios CELEC EP-Transelectric, Carapungo Quito Ecuador según la fecha asignada en el oficio de respuesta.

FORMULARIOS QUE SE ADJUNTAN:

1. LLU FA 07 SOLICITUD DE ENSAYOS

2. Ejemplo de solicitud a Director Ejecutivo

CONTACTO:

Teléfono: 02420776

Correo electrónico: laboratorio.luminotecnia@geoenergia.gob.ec

SERVICIO / PRODUC- TO A ENSAYAR	NOMBRE DE ENSAYO	BREVE DESCRIPCIÓN	TÉCNICA Y RANGOS	MÉTODO DE ENSAYO (Pro- cedimiento interno y método de referencia)	ESTATUS (ACREDITADO / DESIGNADO)	VALOR USD
Lámparas de descar- ga de alta intensidad.	Medición de flujo luminoso.	Se obtiene el flujo luminoso que es la energía total útil para los ojos del ser humano emitido por una lámpara de descarga de alta intensidad mediante el uso de una esfera integradora. Esta magnitud está acompañada de sus respectivos parámetros como potencia, voltaje en casquillo, eficacia y corriente.	LLU IT 03 "Ensayo en esfera integradora" IES LM-51-13 Approved Method for the Electrical and Photometric Measurements of High Intensity Discharge Lamps Rango 4 000 a 77 000 lúmenes.	IESNA LM-78-07 Approved Method for Total Luminous Flux Measurement of Lamps Using an Integrating Sphere Photometer.	Acreditado NTE INEN ISO/IEC 17025:2006.	\$122,00
Luminarias de descar- ga de alta intensidad.	Determinación de matriz de intensi- dad.	Se obtiene la matriz de distribución de intensidades luminosas que es la forma en que la energía de la luminaria es emitida mediante el uso de un goniofotómetro Tipo C de espejo rotante. Esta magnitud se entrega con sus respectivos parámetros como potencia, flujo luminoso, entre otras.	LLU IT 04 "Ensayo en Goniofotómetro" IES LM-51-13 Approved Method for the Electrical and Photometric Measu- rements of High Intensity Discharge Lamps Rango 100 a 30 000 can- delas.	CIE 121-1996 "The Photometry and Goniophotometry of Luminaires".	Acreditado NTE INEN ISO/IEC 17025:2006.	\$350,00





Luminarias LED	Determinación de matriz de intensi- dad	Se obtiene la matriz de distribución de intensidades luminosas que es la forma en que la energía de la luminaria es emitida mediante el uso de un goniofotómetro Tipo C de espejo rotante en un ambiente controlado térmicamente en el intervalo 25+/- 1°C. Esta magnitud se entrega con sus respectivos parámetros como potencia, flujo luminoso, entre otras. Incertidumbre asociada a la intensidad luminosa del nadir.	LLU IT 04 "Ensayo en Goniofotómetro" Rango 0 a 30 000 cande- las	CIE 121-1996 "The Photome- try and Goniophotometry of Luminaires"	NO ACREDITADO.	\$350,00
Lámparas LED	Medición de flujo luminoso	Se obtiene el flujo luminoso que es la energía total útil para los ojos del ser humano emitido por una lámpara LED mediante el uso de una esfera integradora. Esta magnitud está acompañada de sus respectivos parámetros como potencia, voltaje en casquillo, eficacia y corriente.	LLU IT 03 "Ensayo en esfera integradora". Rango 0 a 77 000 lúme- nes.	IESNA LM-79-08 Approved Method: Electrical and Pho- tometric Measurements of Solid-State Lighting Products.	NO ACREDITADO.	\$122,00
Luminarias LED	Medición de flujo luminoso, a partir de matriz de inten- sidad	Se obtiene la matriz de distribución de intensidades luminosas que es la forma en que la energía de la luminaria es emitida mediante el uso de un goniofotómetro Tipo C de espejo rotante en un ambiente controlado con temperatura 25+/-1°C. Esta magnitud se entrega con sus respectivos parámetros como potencia, flujo luminoso. Incertidumbre asociada al flujo luminoso.	LLU IT 04 "Ensayo en Goniofotómetro" Rango de 0 a 50 000 lúmenes.	CIE 121-1996 "The Photometry and Goniophotometry of Luminaires". IESNA LM-79-08 Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products.	NO ACREDITADO.	\$350,00

COMPETENCIAS EQUIPO TÉCNICO:

Funcionario 1	Nombre: Francisco Espín Cargo: Responsable Técnico Competencias: Encargado de la gestión técnica del laboratorio. Ingeniero Eléctrico, Especialista en Medio Ambiente Visual e Iluminación Eficiente, Máster en Luminotecnia. Conocimientos de la norma ISO 17025, auditorías internas, incertidumbre y validación de métodos.	
Funcionario 2	Nombre: Carlos Velásquez Cargo: Responsable de Calidad Competencias: Encargado del mantenimiento y mejora del sistema de gestión del laboratorio. Responsable Técnico Sustituto. Físico, Máster en Ingeniería Matemática y Computación. Conocimientos de la norma ISO 17025, auditorías internas, incertidumbre y validación de métodos.	
Funcionario 3	rio 3 Nombre: Angel Toapanta Cargo: Analista Técnico Competencias: Encargado de los ensayos en goniofotómetro y manejo de equipos específicos. Tecnólogo en Electromecánica. Ingeniero Eléctrico.	
Funcionario 4	Nombre: Carolina Chasi Cargo: Analista Técnico Competencias: Encargada de la preparación de ítems de ensayo, ensayos en esfera integradora, manejo de equipos específicos y gestión administrativa del laboratorio. Ingeniera Electrónica.	











@IIGE_Ec

Instituto de Investigación Geológico y Energético

