

Factura Pequeño Contribuyente

MARTHA DANIELA, MORALES JUÁREZ
 NIT Emisor: 54838347
 MDMJ
 18 AVENIDA C 8-89 COLONIA VENEZUELA, zona 21, Guatemala,
 GUATEMALA
 NIT Receptor: 3377938
 Nombre Receptor: MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
 EAF3D7D9-B9C8-4434-A8A8-4BB5A66374A0
 Serie: EAF3D7D9 Número de DTE: 3118909620
 Numero Acceso:
 Fecha y hora de emisión: 31-oct-2022 13:33:02
 Fecha y hora de certificación: 13-oct-2022 13:33:03
 Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripción	Precio/Valor unitario (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por Servicios Profesionales Individuales en General, prestados al Ministerio de Energía y Minas, en la Dirección General de Energía, del (03/10/2022) al (31/10/2022), según contrato número MEM-621-2022	7,483.87	0.00	0.00	7,483.87	
TOTALES:					0.00	0.00	7,483.87	

* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administración Tributaria NIT: 16693949



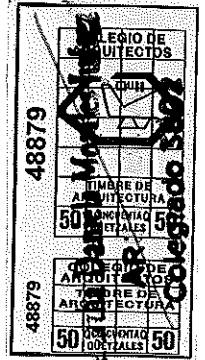
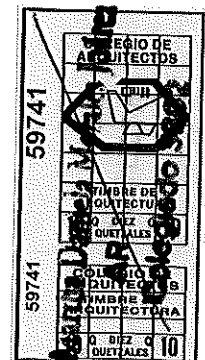
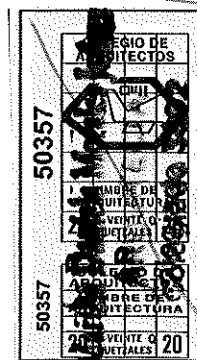
Oscar Pérez
 Vc. Ministro de Desarrollo Sostenible
 Ministerio de Energía y Minas



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Ing. Edward Enrique Fuentes López
 Director General de Energía



"Contribuyendo por el país que todos queremos"

Ingeniero
Edward Enrique Fuentes López
Director General de Energía
Dirección General de Energía
Ministerio de Energía y Minas

Respetable Ingeniero:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de dar cumplimiento a la Cláusula Octava del Contrato Número **MEM-621-2022**, celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y mi persona para la prestación de **SERVICIOS PROFESIONALES INDIVIDUALES EN GENERAL** bajo el renglón 029, en la **DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA**, me permito presentar el **Informe Mensual** de actividades desarrolladas en el período del **03 al 31 de octubre del año 2022**.

Se detallan Actividades a continuación:

a) **El contratista para el cumplimiento de los términos de referencia, deberá utilizar todas las herramientas informáticas necesarias implementadas en este Ministerio, para los procedimientos de control interno**

b) **Asesoramiento en la identificación de comunidades sin acceso a la energía eléctrica utilizando el posicionamiento geográfico**

- Retroalimentación el Shape de comunidades sin electricidad, con datos proporcionados por los técnicos del departamento de Desarrollo Energético, el cual contiene los atributos (base de datos) nombre de comunidad, hogares sin electricidad, departamento y municipio, coordenadas en los sistemas geográficas y GTM. Datos actualizados a la fecha del 03/10/2022

c) **Asesoramiento en el análisis de la red eléctrica de distribución basado en el posicionamiento geográfico de comunidades sin energía eléctrica**

- Continuación de la generación del análisis de las diferentes subestaciones contenidas en el plan de transmisión 2022-2052, se identifican la priorización de la construcción de las subestaciones que tienen más injerencia en la población que no tiene acceso a la electricidad. Este análisis basado en el cruce de información contenida en el shape de comunidades sin electricidad y los shape de red de transmisión y los mapas de calor ya generados con anterioridad.

d) **Asesoría para la elaboración de mapas de calor basados en la información obtenida en la identificación de hogares sin energía eléctrica y/o Informes de Evaluación socioeconómica**

- Retroalimentación el Shape con información obtenida por los técnicos del departamento de Desarrollo Energético, con esta actualización de información se actualiza mapa de IJHSE donde se logra ver el avance de los municipios censados y obtener datos de hogares sin electrificación. En la retroalimentación del Shape con información obtenida por los técnicos del departamento de Desarrollo Energético, se actualiza el mapa de IES, donde se logra ver la identificación de nuevas comunidades en los diferentes municipios y departamentos de Guatemala, al igual que la actualización de hogares sin electrificación. Con la información de estas retroalimentaciones se generan mas datos para la generación de mapas de identificación de comunidades sin electricidad, avances se ven reflejados en los municipios de Alta Verapaz, El Quiché y Huehuetenango a la fecha de 03/10/2022

e) **Asesoría en el análisis e identificación de proyectos de electrificación rural por medio de la red de transmisión**

- Elaboración de 10 mapas de influencia de la red de transmisión, red de distribución, donde el análisis de los datos con radios de influencia de 10km y 20km de los hogares sin electricidad, dando como conclusión la importancia de la realización de las Subestaciones de transmisión para la generación de la distribución de energía eléctrica para las comunidades que carecen del servicio, muestra la población beneficiada con el servicio y así el desarrollo socioeconómico que puede alcanzar el municipio por este servicio.

f) Asesoría en la elaboración de mapas que describan el potencial energético renovable del país

- Mapas preliminares del Potencial Fotovoltaico de toda Guatemala, así como de los 22 departamentos del país para el análisis de información que se le agregara para la visualización de datos. Estos mapas están conformados con 3 mapas generales que cada uno contendrá información fotovoltaica de PVOUT, DNI, GHI, y estos se desglosaran en 3 juegos por cada departamento teniendo por total 3 mapas generales y 66 mapas departamentales. En ellos se visualizara la Geoposición de los Proyectos Fotovoltaicos, carreteras y las líneas de transmisión de red actual de 69kV.

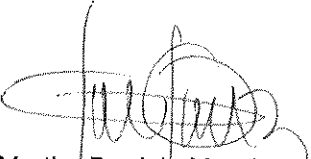
g) Asesoría para la elaboración de mapas que reflejen el avance de los Planes de Expansión del Sistema de Transporte

- Se realiza mapa de la red de transmisión y subestación des de los departamentos y municipios de Rio Blanco, El Quiché, Santa Catarina, Jutiapa, y mapas de los IES Y IHSE de los departamentos de Quetzaltenango, Retalhuleu, Zacapa, Chiquimula información solicitada por el Vice despacho, con la cual se puede integrar a varios análisis de avance y generación de proyectos en la red de electrificación a nivel nacional. Al igual se generó Shape de esta información

h) Asesoría en otras actividades que la Dirección General de Energía disponga en función de sus objetivos y prioridades

- Elaboración de 23 trámites simplificados de acuerdo a las instrucciones de CGAE y UPMI, indicando las acciones y los pasos que generen valor añadido, fichas serán revisadas por CGAE y UPMI.

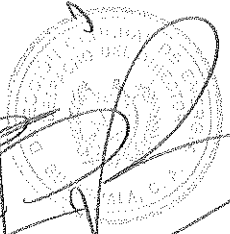
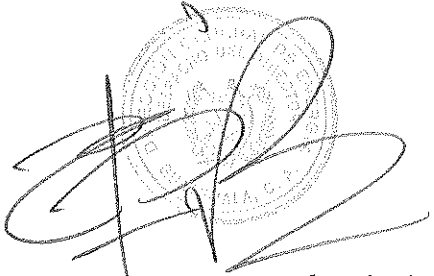
Atentamente,





Martha Daniela Morales Juárez
DPI No. (2675942320101)



Vo.Bo. Ing. Rudy Antonio García Valdez
Jefe del Departamento de Desarrollo Energético



Aprobado
Ing. Edward Enrique Fuentes López
Director General de Energía
Dirección General de Energía
Ministerio de Energía y Minas



Vo.Bo. Ing. Oscar Rafael Pérez Ramírez
Viceministro de Desarrollo Sostenible

