

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:
 3BA57B94-4075-4D7F-B7A0-3A2EBEDF2F57
 Serie: 3BA57B94 Número de DTE: 1081429375
 Numero Acceso:
 Fecha y hora de emisión: 30-nov-2022 10:35:46
 Fecha y hora de certificación: 17-nov-2022 10:35:46
 Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	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 (01/11/2022) al (30/11/2022), según contrato número MEM-621-2022	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	
TOTALES:					0.00	0.00	8,000.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

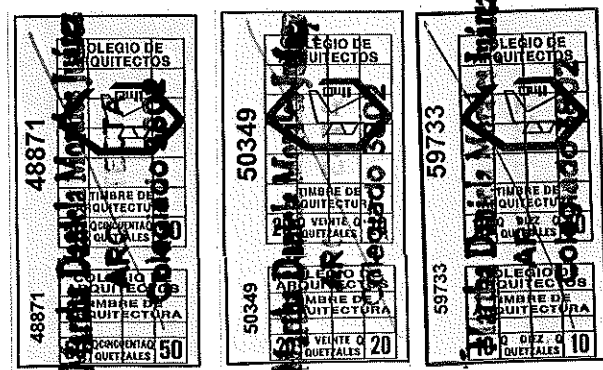
Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



Oscar Pérez
 Viceministro de Desarrollo Sostenible
 Ministerio de Energía y Minas

Ing. Edward Enrique Fuentes López
 Director General de Energía

[Handwritten signature]



"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 **01 al 30 de noviembre 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

- Se retroalimentó el Shape de comunidades sin electricidad, con datos proporcionados por los técnicos del departamento de Electrificación Rural de la Dirección General de Energía, el cual contiene los atributos (base de datos) nombre de comunidad, hogares sin electricidad, departamento y municipio, coordenadas en los sistemas geográficos y GTM. Datos actualizados a la fecha del 10/10/2022

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

- Se trabajó en mapa de Red eléctrica actual con toda la infraestructura en 69kV, 138kV y 230kV, para el análisis de los planteamientos para la extensión de la red, y priorizar y ubicar las estaciones a expandir en los diferentes municipios del país. Esto se trabajó para la Subdirección.

d) Asesoría para la elaboración de mapas, sobre la identificación de hogares sin energía eléctrica

- Se empezó con la solicitud de datos recabados por los técnicos (tabla de Excel), con la información para empezar a trabajar tabla de atributos que se le ingresara a el Shape que se actualiza, después se trabajan las coordenadas de la Identificación de hogares sin electricidad (IHSE), estas serán trabajadas en Sistema GTM o UTM, los puntos son georreferenciados y las comunidades y municipios son localizados en base a la información recabada por los técnicos. El avance de la identificación de comunidades se ve reflejado en el departamento de Baja Verapaz

e) 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

- Se transformaron coordenadas dadas por los técnicos, estas serán trabajadas en Sistema GTM, se realizó la actualización del Shape de IES, para la georreferenciación de cada comunidad, para el análisis de avance en este mes se encuentran en el departamento de Alta Verapaz.

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

- Se elabora mapa para el informe sobre los avances de los IES e IHSE a presentarse en GABECO, donde están señalados los IES e IHSE de los años 2020, 2021 y 2022. Se elaboran los mapas de IES e IHSE de los departamentos de Jalapa, Jutiapa, Santa Rosa, San Mateo Ixtatán, para el análisis de identificación de proyectos para electrificación rural en el área

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

- Se define propuesta final y se entregan mapas de Potencial fotovoltaico de toda Guatemala y de sus 22 departamentos, se entregaron 3 mapas Generales de toda Guatemala con información de POUVT, GHI, DNI, contienen la red transmisión actual de 69kV y carreteras de Guatemala y los proyectos Fotovoltaicos . Para los departamentos se elaboraron 66 mapas individuales que contiene la misma información ya mencionada en cada mapa. Actualmente se trabajan en cambios solicitados por el Departamento de Energía Renovables.

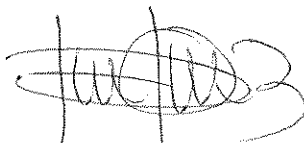
h) Asesoría para la elaboración de mapas que reflejen el avance de los Planes de Expansión del Sistema de Transporte

- Se elabora mapa de IES Y IHSE, con la red de transmisión actual de diferentes municipios de Guatemala para el análisis de Planes de Expansión solicitados por el Vicedespacho.

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

- Se elaboraron primeros 26 flujogramas solicitados por Dirección General de Energía. Se elaboraron primeros 21 flujogramas solicitados por Dirección General de Energía. Se elaboran 47 flujogramas en programa Visio solicitados por la Dirección General de Energía Se elaboran 3 flujogramas en programa Visio solicitados por la Dirección General de Energía, estos flujogramas son para el proceso de simplificación y automatización de procesos que lleva UPMI y CGAE.

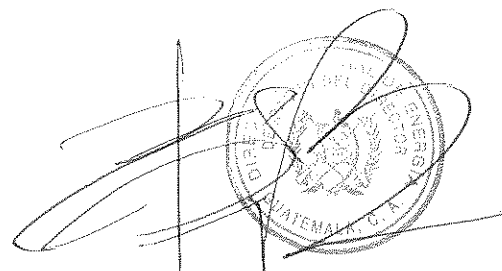
Atentamente,



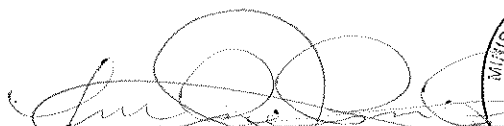
Martha Daniela Morales Juárez
DPI No. (2675942320101)



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

