

Factura Pequeño Contribuyente

OSCAR ADOLFO, GUEVARA MATIAS
Nit Emisor: 76691330
OSCAR ADOLFO GUEVARA MATIAS
21 AVENIDA 34-02 COLONIA SANTA ELISA, zona 12, Guatemala,
GUATEMALA
NIT Receptor: 4998952
Nombre Receptor: ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
70D3534F-9B94-4377-82FD-CEDA0552E927
Serie: 70D3534F Número de DTE: 2610185079
Numero Acceso:

Fecha y hora de emisión: 01-jun-2020 06:57:11
Fecha y hora de certificación: 01-jun-2020 06:57:11
Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Pago por servicios profesionales prestados a ENCA correspondientes al mes de mayo de 2020 según número de contrato 2020-029-026-D ENCA	10,200.000000	0.000000	10,200.000000	
TOTALES:					0.000000	10,200.000000	

* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



CANCELADO



Escuela Nacional Central de Agricultura

Informe de Actividades

FR-SIG-AG-016
Segunda Edición
Revisión No. 1
Página 1 de 3

Período:	Mayo 2020.
Contrato:	2020-029-026-D-ENCA
Técnico o profesional responsable:	Oscar Adolfo Guevara Matías.
Tipo de actividad:	Servicios Profesionales.
Honorarios	Q. 10,200.00

Descripción de las actividades:

1. Levantamiento topográfico en el área de consulados de campus central de ENCA.

- a) Se realizó un recorrido del área para determinar en donde se colocarían las estaciones desde las cuales se radiaron los puntos que comprendieron el levantamiento topográfico.
- b) Dentro del terreno se identificaron 3 áreas separadas por montículos de tierra lineales, a cada una de estas áreas se les identificó como plataforma 1, plataforma 2 y plataforma 3.
- c) El terreno tiene una pendiente mas o menos constante, esto se verá reflejado en la forma de las curvas de nivel.
- d) Se realizó el levantamiento topográfico tomando puntos clave que permitieran realizar un correcto dibujo del área y las construcciones existentes (muros perimetrales).
- e) Posteriormente se procedió a la descarga de datos topográficos desde la estación total hacia una computadora, en donde se gestionaron para que la nube de puntos topográficos fuese reconocida por el programa Civil 3D.
- f) Desde el programa Civil 3D se procesó la nube de puntos topográficos, se generó el polígono del terreno, se generaron curvas de nivel, se dibujaron las ubicaciones de caminos, muros perimetrales y montículos que dividen las plataformas, esto de acuerdo con las anotaciones realizadas en campo.
- g) Se crearon secciones transversales del terreno, que permitieran ver el perfil natural del mismo, esto se realizó para 2 direcciones perpendiculares.
- h) El levantamiento se realizó con equipo topográfico propio, totalmente ajeno a ENCA.
- i) Se generaron archivos PDF de planos a escala en formato A1, con cajetín y logotipo oficial de ENCA.
- j) Los archivos en PDF Y el archivo CAD, con los planos editables con cajetín y a escala se trasladaron al Arquitecto Feliciano Urizar y al Ingeniero Danilo Morales.



Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011





2. Proyecto "pasarela de conexión entre residencias nuevas".

Luego de revisar el conjunto de planos y presupuesto se realizaron las siguientes modificaciones.

- a) Se realizo una modulación del camina miento, para que el mismo estuviese conformado por una serie de partes y no fuese de una sola pieza como originalmente estaba planteado.
- b) La modulación se realizó para evitar excesivos esfuerzos torsionantes ante un evento sísmico, con esto se minimizan o anulan fracturas a la estructura.
- c) No se modifico la longitud y la geometría iniciales del camina miento.
- d) Fue necesario volver a trabajar la planta acotada considerando la nueva modulación del caminamiento.
- e) Junto con la modulacion también fue necesario volver a dibujar la planta de columnas.
- f) Se trabajó un módulo estándar de 6.00 m de largo por 2.20 m de ancho, para la gran mayoría de casos, sin embargo, algunos módulos tienen geometría variable, esto para mantener las dimensiones originales del proyecto.
- g) Fue necesario volver a dibujar la planta de cimentación ya que cambio la cantidad y ubicación de las columnas.
- h) En total se agregaron 4 nuevos planos, esto para que la información de las modificaciones fuese mas clara y fácil de leer.
- i) Se revisaron los detalles constructivos de columnas, zapatas y losas, se agrego tanto en planos como en presupuesto, una capa de material selecto de 0.10 m, esto para mejorar las propiedades mecánicas del suelo de cimentación.
- j) Junto con las modificaciones al conjunto de planos fue necesario realizar una revisión al presupuesto, principalmente a las cantidades de trabajo, ya que las mismas se modificaron con la modulación de la estructura.
- k) Se redactó el documento de especificaciones técnicas específicas para este proyecto, en el mismo se detallan lineamientos que el contratista deberá de seguir en el momento de ejecutar el proyecto.
- l) Se hicieron correcciones a los detalles constructivos, con el fin de optimizar materiales y tiempo de ejecución, en algunos casos se agregó información faltante imprescindible para ejecutar el proyecto.
- k) La información se trasladó al Arquitecto Feliciano Urizar y al Ingeniero Danilo Morales.



Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011



Escuela Nacional Central de Agricultura
Informe de Actividades

FR-SIG-AG-016
Segunda Edición
Revisión No. 1
Página 3 de 3

3. Proyecto: edificio de 03 niveles + salón de audiovisuales de la Administración Educativa de ENCA + Estructura de gradas metálicas de emergencia.

A petición del arquitecto Feliciano Urizar, se inició con una nueva revisión del presupuesto del proyecto.

4. Proyecto: Construcción de baños del salón atitlan Ubicado en las ninfas Amatitlán.

Se inició con el proceso de cálculo del cuadro de renglones de trabajo y costos unitarios de este proyecto, así mismo se trabajarán las especificaciones técnicas correspondientes.

Ing. Oscar Adolfo Guevara Matías.
Profesional

Ing. Sergio Danilo Morales Buchán
Sección de Planificación Institucional

Ing. Cesar Vinicio Arreaga
Director

Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011