

# ORDEN DE TRABAJO



**CONTRATISTA:**

**ALMA ETHEL VILLANUEVA CARRASCO**

**OBRA:** "SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECHANICO Y PRUEBAS DE UNA BOMBA SUMERGIBLE 25 HP/220V- 80 MT DE COLUMNA ACERO AL CARBON, EN BOMBEO POZO PROFUNDO 6 PINEDA, LOCALIZADO EN LA COL. 20 DE NOVIEMBRE"

**No. ORDEN DE TRABAJO:**

CAPAMI-OT-06-19

**UBICACIÓN DE LA OBRA:**

COL. 20 DE NOVIEMBRE  
IGUALA DE LA  
INDEPENDENCIA, GRO.

**DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN:**

HOJA No 1 DE 4

**INICIO DE OBRA:**

23 DE ABRIL DE 2019

**TERMINO DE LA OBRA:**

30 DE ABRIL DE 2019

**FECHA:**

19 DE ABRIL DE 2019

N°	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA / CONCEPTOS DE TRABAJO	CANTIDAD:	UNIDAD:	PRECIO UNITARIO:	IMPORTE
1.-	<b>TRANSPORTE ,INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO EQUIPO DE MANIOBRA</b> Transporte, Instalación y Desmantelamiento de Equipo de Maniobra Triple y Malacate 5 Tn, y su lote de herramientas; incluye herramienta menor y especializada, mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y operación.	1.00	FTE	\$7,000.00	\$7,000.00
2.-	<b>EXTRACCION DE COLUMNA 4 " ACERO AL CARBON</b> Retiro de tren de salida y extracción de columna 4 " acero al carbón ; incluye maniobras de desacoplamiento y acomodo a pie de pozo ,herramienta menor y especializada ,mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio	80.00	MT	\$109.00	\$8,720.00
3.-	<b>MANIOBRA DE EXTRACCION BOMBA TRABADA EN SECCION DE POZO EN DERRUMBE</b> Transporte ,instalación y MANIOBRA, Desmantelamiento de Equipo de Maniobra Triple y DIFERENCIAL DE 10 TN ,y su lote de herramientas; incluye herramienta menor y especializada ,mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y operación	1.00	PZ	\$5,000.00	\$5,000.00
4.-	<b>MEDICION DE NIVELES ESTATICO Y DE FONDO DE POZO</b> Medición de nivel estático y de fondo de pozo; incluye herramienta menor y especializada , equipo de pruebas , mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio	1.00	PZ	\$1,740.00	\$1,740.00

**CONELEC**

COMISIÓN DE AGUA POTABLE DE IGUALA  
ALCANTARILLADO DE IGUALA

Subtotal HOJA 1:  
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL  
CONSTITUCIONAL \$ 22,460.00  
2018-2021

REVISO:  
**LIC. BENJAMIN DOMÍNGUEZ MARTINEZ**  
DIRECTOR GENERAL DE C.A.P.A.M.I.

ELABORO:  
**ARQ. OSCAR RAMOS VALLE MARTINEZ**  
DEPTO. CARTOGRAFIA DIGITAL Y SISTEMAS DE  
INFORMACION GEOGRAFICA



# ORDEN DE TRABAJO



## CONTRATISTA:

**ALMA ETHEL VILLANUEVA CARRASCO**

**OBRA:** "SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECANICO Y PRUEBAS DE UNA BOMBA SUMERGIBLE 25 HP/220V.- 80 MT DE COLUMNA ACERO AL CARBON, EN BOMBEO POZO PROFUNDO 6 PINEDA, LOCALIZADO EN LA COL. 20 DE NOVIEMBRE"

## No. ORDEN DE TRABAJO:

CAPAMI-OT-06-19

## UBICACIÓN DE LA OBRA:

COL. 20 DE NOVIEMBRE  
IGUALA DE LA  
INDEPENDENCIA, GRO.

## DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN:

HOJA No 2 DE 4

## INICIO DE OBRA:

23 DE ABRIL DE 2019

## TERMINO DE LA OBRA:

30 DE ABRIL DE 2019

## FECHA:

19 DE ABRIL DE 2019

Nº	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA / CONCEPTOS DE TRABAJO	CANTIDAD:	UNIDAD:	PRECIO UNITARIO:	IMPORTE
5.-	<b>SUMINISTRO, ENSAMBLE Y SUSTITUCIÓN DE MOTOBOMBA 25 HP/220 V</b> Suministro, sustitución de bomba dañada, acoplamiento y alineación con cuerpo de tazones, verificación de nivel de agua para lubricación y enfriamiento de motor 25 hp/22 pruebas de giro manual y rodamiento en vacío; incluye NIPLE 4" Y CAMPANA 4-3 " ,mantiobras de descarga ,herramienta menor y especializada , equipo de pruebas , mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio	1.00	PZA	\$87,00.00	\$87,00.00
6.-	<b>KID EMPALME SENCILLO EN CABLE SUBMARINO 3X2 AWG</b> Suministro y elaboración de kid de empalme trifásico para cable submarino con CONECTOR SENCILLO, relleno de GEL AISLANTE , 2 AWG, ponchable bimetalico ,manga RYCHEM-1.5 "termo contráctil por conductor, cinta vulcanizable 23-3M, cinta PVC 33-3M y manga termo contráctil RYCHEM - 3 " ; incluye herramienta menor y especializada ,mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio	1.00	PZA	\$5,00.00	\$5,00.00
7.-	<b>NIPLE 4X6 Y CAMPANA 4-3 " DIA, METALICOS</b> Suministro y montaje de NIPLE 4" Y CAMPANA 4-3 " en descarga de motobomba; incluye maniobras de acoplamiento, herramienta menor y especializada, mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio.	1.00	PZA	\$1,000.00	\$1,000.00
8.-	<b>MONTAJE INSERCIÓN DE COLUMNA 4" ACERO AL CARBON</b> Montaje inserción de columna 6" acero al carbón; incluye maniobras de acoplamiento, herramienta menor y especializada ,mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio	66.00	MT	\$109.00	\$7,194.00

CONTROL

IGUALA

## ELABORO:

ARO, OSCAR BENIGNO LLE MARTINEZ  
DEPTO. CARTOGRAFIA, ORBITAL Y SISTEMAS DE  
INFORMACION GEOGRAFICA

## REVISO:

LIC. BENJAMIN DOMINGUEZ MARTINEZ  
DIRECTOR GENERAL DE C.A.P.A.M.I.

COMISION DE AGUAPOTABLE  
ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO  
DE IGUALA

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL  
CONSTITUCIONAL  
2018-2021  
Subtotal HOJA 2:  
\$ 100,194.00



DIRECCIÓN GENERAL

# ORDEN DE TRABAJO



No. ORDEN DE TRABAJO: CAPAMI-OT-06-19

**CONTRATISTA:**  
ALMA ETHEL VILLANUEVA CARRASCO

**OBRA:** "SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECHANICO Y PRUEBAS DE UNA BOMBA SUMERGIBLE 25 HP/220V.- 80 MT DE COLUMNA ACERO AL CARBON, EN BOMBEO POZO PROFUNDO 6 PINEDA, LOCALIZADO EN LA COL. 20 DE NOVIEMBRE"

**UBICACIÓN DE LA OBRA:**  
COL. 20 DE NOVIEMBRE  
IGUALA DE LA  
INDEPENDENCIA, GRO

**DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN:**

HOJA No 3 DE 4

**INICIO DE OBRA:**  
23 DE ABRIL DE 2019

**TERMINO DE LA OBRA:**  
30 DE ABRIL DE 2019

**FECHA:**  
19 DE ABRIL DE 2019

N°	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA / CONCEPTOS DE TRABAJO	CANTIDAD:	UNIDAD:	PRECIO UNITARIO:	IMPORTE
9.-	<b>SUJETADORES PARA CABLE SUBMARINO 3X2 AWG</b> Suministro y colocación de sujetadores a columna para cable de alimentación submarino 3x2, a base de alambre forrado cal 12 awg, cobre semiduro, tramos de 60 cm a cada 3 mts, 60 mts de columna; incluye herramienta menor y especializada, mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio.	36.00	PZA	\$34.80	\$765.60
10.-	<b>MANGUERA REFORZADA 1 "DIA CON SUJETADORES</b> Suministro y colocación de manguera negra reforzada para conducción de agua, con sujetadores a columna a base de alambre forrado cal 12 awg, cobre semiduro, tramos de 60 cm a cada 3 mts, 66 mts de columna; incluye herramienta menor y especializada, mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio.	1.00	PZA	\$55.80	\$3,682.80
11.-	<b>PRUEBAS DE MEDICION AISLAMIENTO, A MOTOR Y CABLE SUBMARINO 3X2</b> Elaboración de pruebas dieléctricas antes y después a conjunto cable submarino 3x2AWG, motor 25 hp/220; incluye EQUIPO DE PRUEBA, herramienta menor y especializada, mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio.	1.00	PZA	\$2,320.00	\$2,320.00

**CONELEC**  
COMISIÓN DE AGUA POTABLE IGUALA  
ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO  
DE IGUALA

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL  
CONSTITUCIONAL  
2018-2021  
Subtotal HOJA 3:  
IGU \$6,768.4

**REVISÓ:**  
LIC. BENJAMIN DOMINGUEZ MARTINEZ  
DIRECTOR GENERAL DE C.A.P.A.M.I.

**ELABORÓ:**  
ARQ. OSCAR VARRI VALLE MARTINEZ  
DEPTO. CARTOGRAFIA DIGITAL Y SISTEMAS DE  
INFORMACION GEOGRAFICA

CAPAMI  
DIRECCIÓN GENERAL

# ORDEN DE TRABAJO



No. ORDEN DE TRABAJO: CAPAMI-OT-06-19

**CONTRATISTA:**

**ALMA ETHEL VILLANUEVA CARRASCO**

**OBRA:** "SUMINISTRO, MONTAJE ELECTROMECANICO Y PRUEBAS DE UNA BOMBA SUMERGIBLE 25 HP/220V- 80 MT DE COLUMNA ACERO AL CARBON, EN BOMBEO POZO PROFUNDO 6 PINEDA, LOCALIZADO EN LA COL. 20 DE NOVIEMBRE"

**UBICACIÓN DE LA OBRA:**

COL. 20 DE NOVIEMBRE  
IGUALA DE LA  
INDEPENDENCIA, GRO

**DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN:**

HOJA No 4 DE 4

**INICIO DE OBRA:**

23 DE ABRIL DE 2019

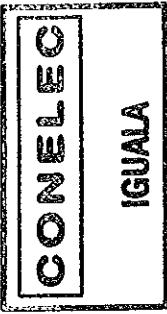
**TERMINO DE LA OBRA:**

30 DE ABRIL DE 2019

**FECHA:**

19 DE ABRIL DE 2019

N°	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA / CONCEPTOS DE TRABAJO	CANTIDAD:	UNIDAD:	PRECIO UNITARIO:	IMPORTE
12.-	<b>MEDICION DE NIVEL DINAMICO, EN OPERACIÓN BOMBA</b> Medición de nivel dinámico con bomba en operación en pozo; incluye herramienta menor y especializada , equipo de pruebas , mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio	1.00	PZA	\$1,740.00	\$1,740.00
13.-	<b>CONEXIONADO DE ARRANCADOR Y PRUEBAS DE OPERACIÓN MOTOBOMBA 25 HP</b> Desconexión y reconexión, arranque y pruebas eléctricas en operación de equipo de bombeo para calibración de protecciones , giro, verificación de caudal ;incluye EQUIPO DE PRUEBA, herramienta menor y especializada , equipo de pruebas , mano de obra capacitada y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en servicio.	1.00	PZA	\$2,500.00	\$2,500.00



Importe con letra: \$155,048.38 (CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO  
DE IGUALA

**REVISÓ:**

LIC. BENJAMIN DOMINGUEZ MARTINEZ  
DIRECTOR GENERAL DE C.A.P.A.M.I.I.

**ELABORÓ:**

ARQ. OSCAR VILLANUEVA MARTINEZ  
DEPTO. CARTOGRAFIA DIGITAL Y SISTEMAS DE  
INFORMACION GEOGRAFICA

**COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO  
DE IGUALA**

H. AYUNTAMIENTO SUBORDINADO  
CONSTITUCIONAL  
2018-2021  
IGUALA  
TOTAL: \$155,048.38

DIRECCIÓN GENERAL