

**TOPCON**

SOLUCIONES EN PROYECTOS Y CONSTRUCCION

**ESTIMACION NO: 2 (DOS) FINIQUITO**

OBRA: CONSTRUCCION DE UNIDAD MEDICA EN LA LOCALIDAD DE PUERTA DE JESUS MARIA (LA ROSITA) MUNICIPIO DE GUADALCAZAR, S.L.P.

LOCALIDAD: GUADALCAZAR, S.L.P.

CONTRATO: PMG08/R33/SO/2018

FECHA: 11-may-18

PERIODO DE ESTIMACION: 16-abr-18 AL 11-may-18

CLAVE	CONCEPTO	CONTRATADO				ESTIMACION	ESTA	POR	PRECIO	IMPORTE
		UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	ANTERIOR	ESTIMACION	ESTIMAR	UNITARIO	
1	MAMPARA INFORMATIVA	PZA	1.00	8,500.00	\$ 8,500.00	1.00			\$ 8,500.00	\$ -
<b>PRELIMINARES</b>										
2	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIOS) ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS. INCLUYE DESPALME HASTA 10 CM, CALHIDRA, PUENTES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	59.32	\$ 19.00	\$ 1,127.08	59.32		0.00	\$ 19.00	\$ -
<b>CIMENTACION</b>										
3	EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES EN CEPAS EN MATERIAL TIPO III DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD INCL. AFINE DE ZANJA.	M3	33.77	\$ 592.00	\$ 19,991.84	33.77		0.00	\$ 592.00	\$ -
4	MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE BRAZA O DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO CEMENTO CAL ARENA EN PROPORCION 1:2:6 INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	17.50	\$ 2,565.00	\$ 44,887.50	17.50		0.00	\$ 2,565.00	\$ -
5	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL INERTE (TEPETATE) EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS. INCLUYE HOMOGENIZACION PARA DAR COMPACTADO.	M3	11.84	\$ 425.00	\$ 5,032.00	11.84		0.00	\$ 425.00	\$ -
6	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS Y AGUA, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR INCLUYE AGARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIR COMPACTO.	M3	14.90	\$ 456.00	\$ 6,794.40	14.90		0.00	\$ 456.00	\$ -
7	CADENA DE DESPLANTE SECCION 15 X 25 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM. CONCRETO F' C=250 KG/CM2 T.M.A 3/4" HECHO EN OBRA. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, IMPERMEABILIZACION A BASE DE EMULSION ASFALTICA BASE AGUA REFORZADA CON CARTON ASFALTICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	43.13	\$ 432.00	\$ 18,632.16	43.13		0.00	\$ 432.00	\$ -
<b>ESTRUCTURA</b>										
8	CADENA DE CERRAMIENTO SECCION 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM. CONCRETO F' C=250 KG/CM2 T.M.A 3/4", HECHO EN OBRA, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CUARDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	47.02	\$ 415.50	\$ 19,536.81	47.02		0.00	\$ 415.50	\$ -
9	LOSA DE CONCRETO F' C= 250 KG/CM2 T.M.A 3/4" DE 10 CM. DE ESPESOR, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" CON DOBLE CAMA @ 25 CM. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, ACABADO CON PLANA DE MADERA PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE.	M2	82.76	\$ 1,456.50	\$ 120,539.94	82.76		0.00	\$ 1,456.50	\$ -
<b>ALBAÑILERIA Y ACABADOS</b>										
10	MURO DE BLOCK CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1:3 ACABADO COMUN.	M2	101.01	\$ 436.00	\$ 44,040.36	101.01		0.00	\$ 436.00	\$ -
11	CASTILLO DE CONCRETO F' C= 250 KG/CM2 15 X 15 CM. ARMADA CON 4 VARILLAS # 3 F' C= 4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, ANCLAJE Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	49.90	\$ 385.00	\$ 19,211.50	49.90		0.00	\$ 385.00	\$ -
12	FIRME DE CONCRETO F' C=150 KG/CM2 DE 8 CM. DE ESPESOR INCLUYE NIVELACION Y COMPACTACION, MAESTRAS Y CIMBRA FRONTERAS Y REFUERZO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6"6 10/10, ACABADO CON PLANA PARA RECIBIR VITROPISO.	M2	55.11	\$ 325.00	\$ 17,910.75	55.11		0.00	\$ 325.00	\$ -



13	PISO CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 10 CM. ESPESOR COLADO EN SECCIONES ALTERNADAS ACABADO PULIDO O RAYADO RECTO CON BROCHA DE PELO, INCLUYE JUNTAS FRIAS ACABADO CON VOLTEADOR INCLUYE, CIMBRA FRONTERA.	M2	20.80	\$ 365.00	\$ 7,592.00	20.80		0.00	\$ 365.00	\$ -
14	PISO DE LOSETA CERAMICA PENSADA Y ESMATADA DE 1a. TRAFICO INTENSO DE 33 X 33 CM ASENTADA ASENTADO CON PEGAPISO JUNTEADO CON CEMENTO BLANCO INCLUYE CORTES.	M2	55.11	\$ 385.00	\$ 21,217.35		55.11	0.00	\$ 385.00	\$ 21,217.35
15	ZOCLO A BASE DE LOSETA CERAMICA PENSADA Y ESMALATADA DE 1a. TRAFICO INTENSO DE 33 X 33 CM ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 CON BOQUILLA DE 6 MM. ESPESOR, JUNTEADO CON CEMENTO BLANCO.	ML	46.72	\$ 125.00	\$ 5,840.00		46.72	0.00	\$ 125.00	\$ 5,840.00
16	GUARNICION DE CONCRETO F'C= 150 KG/ CM2 DE 15 X 30 CM SIN ARMAR INCLUYE CIMBRA	ML	12.90	\$ 357.22	\$ 4,608.14		12.90	0.00	\$ 357.22	\$ 4,608.14
17	APLANANADO FINO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO/ CAL / ARENA 1/2/6 A PLOMO Y REGLA, 1 CM DE REPELLADO Y UN 1 CM DE ACABADO CON ESPONJA INCLUYE REMATES, EMBOQUILLADO, VOLTEADOR EN UNION CON ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MAESTRAS Y CURADO.	M2	221.92	\$ 185.00	\$ 41,055.20		221.92	0.00	\$ 185.00	\$ 41,055.20
18	PINTURA VINILICA LAVABLE OSEL ORO O SIMILAR EN MUROS,COLUMNAS, TRABES, ZOCLOS, FRONTERAS Y PLAFON, TRABAJO TERMINADO INCLUYE UNA MAO PRELIMINARES DE SELLADOR CON COLOR, LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEAR Y PLASTE NECESARIO.	M2	313.79	\$ 136.00	\$ 42,675.44		313.79	0.00	\$ 136.00	\$ 42,675.44
19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE IMPERMEABILIZANTE ACRILICO COLOR BLANCO, INCLUYE MEMBRANA DE REFUERZO REFORZADA, GARANTIA DE 3 AÑOS.	M2	82.76	\$ 265.00	\$ 21,931.40		82.76	0.00	\$ 265.00	\$ 21,931.40
20	LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, CERAMICA, EN EDIFICIO Y/O OBRA EXTERIOR CON CEPILLO,AGUA Y ACIDO CLOHIDRICO.	M2	73.78	\$ 36.00	\$ 2,656.08		73.78	0.00	\$ 36.00	\$ 2,656.08
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>										
21	SALIDA ALUMBRADO CON CAJA DE LAMINA DE 3/4" Y POLIDUCTO O TUBO DE PVC ELECTRICO TIPO PESADO DE 3/4", INCLUYE; SOQUET DE PORCELANA DE 4", FOCO AHORRADOR DE 23W, 10,000 HORAS DE VIDA, APAGADOR MODUS, Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	6.00	\$ 1,865.00	\$ 11,190.00		6.00	0.00	\$ 1,865.00	\$ 11,190.00
22	SALIDA DE CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO DUPLEX 15 AMP. CON CAJA LAMINA Y POLIDUCTO O TUBO DE PVC ELECTRICO TIPO PESADO DE 3/4"; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	9.00	\$ 1,450.00	\$ 13,050.00		9.00	0.00	\$ 1,450.00	\$ 13,050.00
23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL PARA 4 CIRCUITOS MONOFASICOS INCLUYE; COLOCACION DE 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DE 1 POLO 15 A 50 AMP, TIPO QQ, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA.	PZA	1.00	\$ 2,352.00	\$ 2,352.00		1.00	0.00	\$ 2,352.00	\$ 2,352.00
24	CONSTRUCCION DE ACOMETIDA ELECTRICA, INCLUYE CENTRO DE CARGA Y RED ELECTRICA HASTA UNA DISTANCIA DE 10 MTS, CON ESPECIFICACIONES DE C.F.E.	PZA	1.00	\$ 4,250.00	\$ 4,250.00		1.00	0.00	\$ 4,250.00	\$ 4,250.00
25	REGISTRO ELECTRICO 60 X 60 X 80 CM. BLOCK CEMENTO O TABIQUE APLANADO PULIDO INTERIOR, CON TAPA DE LAMINA ANTIDERRAPANTE CALIBRE 14 A 4 AGUAS MARCO Y CONTRAMARCO, CADENA DE 14" 20 CM PERIMETRAL CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARAMADA CON 4 VARILLAS N.3 Y ESTRIBOS N.2 A 20 CM, PINTURA VINILICA Y ESMALTE Y FONDO DE ARENA, INCLUYE EXCAVACION Y VARILLA DEL N.3 PARA SOPORTE DE CABLES.	PZA	2.00	\$ 2,695.00	\$ 5,390.00		2.00	0.00	\$ 2,695.00	\$ 5,390.00
<b>INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA</b>										
26	SALIDA SANITARIA CON TUBO DE PVC, INCL. CONEXIONES, PEGAMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	2.00	\$ 1,659.00	\$ 3,318.00		2.00	0.00	\$ 1,659.00	\$ 3,318.00
27	ALIMENTACION HIDRAULICA PARA LAVABO Y/O WC A BASE DE TUBO DE CPVC, INCLUYE:RANURAR MURO, LLAVE ANGULAR, MANGUERA ALIMENTADORA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	2.00	\$ 1,365.00	\$ 2,730.00		2.00	0.00	\$ 1,365.00	\$ 2,730.00
28	SUMINISTRO Y COLOCACION DE WC REDODNO, INCLUYE: CUELLO DE CERA CON AGUA, TORNILLOS, ASIENTOS DE PLASTICO, HERRAJES, DEPOSITOS DE 6 LTS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, COLOR BLANCO.	PZA	1.00	\$ 2,854.00	\$ 2,854.00		1.00	0.00	\$ 2,854.00	\$ 2,854.00
29	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO COLOR BLANCO, INCLUYE LLAVE INDIVIDUAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$ 1,758.00	\$ 1,758.00		1.00	0.00	\$ 1,758.00	\$ 1,758.00



30	SUMINISTRO Y COLOCACION TARJA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE: SOPORTE DE TUBO DE F0G0 DE 1/2" LLAVE INDIVIDUAL CROMADA PARA TARJA, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	\$ 3,858.00	\$ 3,858.00			1.00	0.00	\$ 3,858.00	\$ 3,858.00
31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOTOBOMBA DE 1/2 HP, INCLUYE: SOLUCION CON TUBO DE CPVC DE 3/4", Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$ 3,957.00	\$ 3,957.00			1.00	0.00	\$ 3,957.00	\$ 3,957.00
32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINACO DE 600 LTS. INCLUYE: ALIMENTACION Y DESCARGA HIDRAULICA A BASE DE TUBO DE PVC SEGUN DIAMETRO INDICADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$ 2,678.00	\$ 2,678.00			1.00	0.00	\$ 2,678.00	\$ 2,678.00
33	CONSTRUCCION DE CISTERNA HECHA EN OBRA, DE 2 M3 DE CAPACIDAD A BASE DE ALDRILLO ROJO COMUN ASENATDO CON PASTA CEM-ARENA 1:3, INTERIOR A CABADO PULIDO, INCLUYE: PISO Y LOSA DE CONCRETO Y TAPA DE LAMINA ANTIDERRAPANTE DE 60 X 60 CM.	PZA	1.00	\$ 25,685.00	\$ 25,685.00			1.00	0.00	\$ 25,685.00	\$ 25,685.00
34	REGISTRO SANITARIO DE 60 X 40 X 80 CM. CON BLOCK DE CEMENTO O TABIQUE, APLANADO PULIDO INTERIOR MEDIA CAÑA, CON MARCO Y CONTRAMARCO METAL. DE ANGULO DE 3/16" X 1 1/4" TAPA DE CONCRETO F'C= 15 KG/CM2 CADENA PERIMETRAL DE 15' 20 CM ARMADA CON 4 VARILLAS DEL N.3 Y ESTRIBOS DEL N.2, PINTURA VINILICA	PZA	1.00	\$ 2,658.00	\$ 2,658.00			1.00	0.00	\$ 2,658.00	\$ 2,658.00
35	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR AUTOLIMPIBLE DE 800 LTS MARCA ROTOPLAS O SMILAR INCLUYE EXCAVACIONES RELLENOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	\$ 21,556.00	\$ 21,556.00			1.00	0.00	\$ 21,556.00	\$ 21,556.00
<b>HERRERIA Y CARPINTERIA</b>											
36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.50 X 1.40 MTS A BASE DE PERFIL TUBULAR CAL 18, INCLUYE: PROTECCIONES, CRISTAL CLARO DE 4 MM, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	1.00	\$ 2,958.00	\$ 2,958.00			1.00	0.00	\$ 2,958.00	\$ 2,958.00
37	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.20 X 1.40 MTS A BASE DE PERFIL TUBULAR CAL 18, INCLUYE: PROTECCIONES, CRISTAL CLARO DE 4 MM, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00			1.00	0.00	\$ 2,848.00	\$ 2,848.00
38	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 0.90 X 1.40 MTS A BASE DE PERFIL TUBULAR CAL 18, INCLUYE:PROTECCIONES, CRISTAL CLARO DE 4 MM, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	1.00	\$ 2,715.00	\$ 2,715.00			1.00	0.00	\$ 2,715.00	\$ 2,715.00
39	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE .60 X 4.00 MTS A BASE DE PERFIL TUBULAR CAL 18, INCLUYE PROTECCIONES, CRISTAL CLARO DE 4 MM, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	1.00	\$ 1,815.00	\$ 1,815.00			1.00	0.00	\$ 1,815.00	\$ 1,815.00
40	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA A BASE DE PERFIL TUBULAR CAL 18 Y DUELA SEGUN DISEÑO, INCLUYE; PROTECCIONES, CRISTAL CLARO DE 4 MM, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, DE 1.00 X 2.35 MTS.	PZA	1.00	\$ 8,790.94	\$ 8,790.94			1.00	0.00	\$ 8,790.94	\$ 8,790.94
41	SUMINISTRO Y COLOCACION D EPUERTA DE MADERA DE INTERCOMUNICACION , DE 0.90 X 2.20 M INCLUYE MARCO METALICO, CHAPA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	3.00	\$ 3,950.00	\$ 11,850.00			3.00	0.00	\$ 3,950.00	\$ 11,850.00
43	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	M2	81.87	\$ 22.00	\$ 1,801.14			81.87	0.00	\$ 22.00	\$ 1,801.14

SUB TOTAL : \$ 613,842.03  
16% DE I.V.A.: \$ 98,214.72  
TOTAL: \$ 712,056.75

SUB TOTAL : \$280,045.69  
16% DE I.V.A. \$ 44,807.31  
TOTAL: \$ 324,853.00

ELABORO:  
  
ING. GERARDO ALFONSO ESCALANTE DE KOSTER  
CONTRATISTA

REVISO:  
ING. JUAN ALBERTO GARCIA REYES  
SUPERVISOR MUNICIPAL

AUTORIZO:  
C. MANUEL HUMARA PUENTE  
COORDINADOR DE DESARROLLO SOCIAL

AUTORIZO  
ING.ROLANDO ORTIZ HERNANDEZ  
PRESIDENTE MUNICIPAL GUADALCAZAR S.L.P.