

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO DE 19.00 X 32.00 MTS.
EN SEC. FEDERAL #17, PUNTA ORIENTE

FECHA DE INICIO: 17 DE SEPTIEMBRE DE 2019
PLAZO DE EJECUCIÓN: 75 DIAS NATURALES
FECHA DE TERMINACIÓN: 30 DE NOVIEMBRE DE 2019

ING. JORGE ARTURO MORENO TORRES

FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

Presupuesto de Obra

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en Letra	Total
TECHUMBRE TIPO DOMO DE 19.00 X 32.00 MTS EN SEC. FEDERAL # 17, PUNTA ORIENTE						
1	PRELIMINARES					
1.01	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS (INCLUYE ENTREGA DEL REPORTE)	lote	1.00	\$ 7,813.26	SIETE MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS 26/100 M.N.	\$ 7,813.26
1.02	CORTE EN PISO DE CONCRETO CON DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE: CORTADORA PARA CONCRETO CON DISCO DE DIAMANTE DE 12", MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	86.40	\$ 75.11	SETENTA Y CINCO PESOS 11/100 M.N.	\$ 6,489.50
1.03	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE ACARREO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE	m2	34.56	\$ 131.33	CIENTO TREINTA Y UN PESOS 33/100 M.N.	\$ 4,538.76
Total de PRELIMINARES						\$ 18,841.52
2	CIMENTACION					
2.01	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE CUBIERTA)	m2	608.00	\$ 11.96	ONCE PESOS 96/100 M.N.	\$ 7,271.68
2.02	EXCAVACION A MANO O CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 4 METROS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES (MEDIDO COMPACTO)	m3	76.03	\$ 222.20	DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS 20/100 M.N.	\$ 16,893.87
2.03	AFINE Y COMPACTACION DEL FONDO DE LA EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	34.56	\$ 44.87	CUARENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.	\$ 1,550.71
2.04	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: COLADO Y CURADO DEL CONCRETO.	m2	34.56	\$ 137.59	CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N.	\$ 4,755.11
2.05	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.	m3	39.80	\$ 255.20	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 20/100 M.N.	\$ 10,156.96
2.06	CIMBRA EN CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a, INCLUYE: CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	19.01	\$ 189.79	CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.	\$ 3,607.91
2.07	CIMBRA APARENTE EN DADOS CON MADERA DE PINO DE 3a, INCLUYE: CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU PERFECTA COLOCACION.	m2	47.52	\$ 340.34	TRESCIENTOS CUARENTA PESOS 34/100 M.N.	\$ 16,172.96
2.08	SUMINISTRO Y HABILITADO Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2, INCLUYE ARMADO TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU PERFECTA COLOCACION N.3	Kg	158.81	\$ 38.65	TREINTA Y OCHO PESOS 65/100 M.N.	\$ 6,138.01
2.09	SUMINISTRO, Y HABILITADO Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200	Kg	378.64	\$ 38.65	TREINTA Y OCHO PESOS	\$ 14,634.44

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
 CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO DE 19.00 X 32.00 MTS.
 EN SEC. FEDERAL #17, PUNTA ORIENTE

FECHA DE INICIO: 17 DE SEPTIEMBRE DE 2019
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 75 DÍAS NATURALES
 FECHA DE TERMINACIÓN: 30 DE NOVIEMBRE DE 2019

ING. JORGE ARTURO MORENO TORRES
 FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

Presupuesto de Obra

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en Letra	Total
	KG/CM2,INCLUYE ARMADO ,TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU PERFECTA COLOCACION N.4				65/100 M.N.	
2.10	SUMINISTRO. Y HABILITADO Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2,INCLUYE ARMADO ,TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU PERFECTA COLOCACION N.5	Kg	354.18	\$ 38.65	TREINTA Y OCHO PESOS 65/100 M.N.	\$ 13,689.06
2.11	SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 EN CIMENTACION, INCLUYE: VIBRADO, CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.	m3	11.17	\$ 2,684.08	DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N.	\$ 29,981.17
2.12	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB BASE PARA MEJORAMIENTO DE TERRENO EN DESPLANTE DE ZAPATAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL RECOMENDADO POR LABORATORIO, ACARREOS, AFINE Y COMPACTACION EN CAPAS DE 20 CMS, ASI COMO PRUEBAS DE LABORATORIO EN CADA CAPA, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	m3	36.23	\$ 525.42	QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS 42/100 M.N.	\$ 19,035.97
2.13	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE PRODUCTO DE LA EXCAVACION FUERA DE LA OBRA A LUGAR AUTORIZADO POR MUNICIPIO.	m3	10.40	\$ 378.90	TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N.	\$ 3,940.56
Total de CIMENTACION						\$ 147,828.41
3.A	ESTRUCTURA					
3.A.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA CON VARILLA LISA DE 3/4" Y DE 0.70 MTS DE DESARROLLO, INCLUYE 10 CMS DE ROSCADO, 2 TUERCAS PARA SU NIVELACION Y SUJECION, COLOCACION, FIJACION Y NIVELACION.	pza	96.00	\$ 162.84	CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 84/100 M.N.	\$ 15,632.64
3.A.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA BASE DE 30X30 CMS, PARA DESPLANTE DE COLUMNA, INCLUYE CORTE DE LA PLACA, CUATRO BARRENOS EN TORNO, COLOCACION, NIVELACION, SOLDADURAS, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	pza	24.00	\$ 452.90	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 90/100 M.N.	\$ 10,869.60
3.A.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO REDONDO DE ACERO DE 6" PARA COLUMNA Y APOYO DE ESTRUCTURA, INCLUYE SOLDADURAS, CORTES, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO.	Kg	2,289.28	\$ 55.29	CINCUENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N.	\$ 126,574.29
3.A.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGA IPR PARA APOYO DE DOMO	Kg	2,040.85	\$ 55.29	CINCUENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N.	\$ 112,838.60
3.A.05	PLACA DE ACERO DE 1/2" PARA CONEXIONES EN ESTRUCTURA EN DIFERENTES DIMENSIONES, INCLUYE: SOLDADURAS, CORTES, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO.	Kg	374.79	\$ 55.86	CINCUENTA Y CINCO PESOS 86/100 M.N.	\$ 20,935.77

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
 CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE TIPO DOMO DE 19.00 X 32.00 MTS.
 EN SEC. FEDERAL #17, PUNTA ORIENTE

FECHA DE INICIO: 17 DE SEPTIEMBRE DE 2019
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 75 DIAS NATURALES
 FECHA DE TERMINACIÓN: 30 DE NOVIEMBRE DE 2019

ING. JORGE ARTURO MORENO TORRES

FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

Presupuesto de Obra							
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en Letra		Total
3.A.06	PLACA DE ACERO DE 3/8" DE ESPESOR, PARA REFUERZO DE VIGA IPR SEGUN PROYECTO	Kg	1,183.43	\$ 55.86	CINCUENTA Y CINCO PESOS 86/100 M.N.	\$	66,106.40
3.A.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANGULO DE 3"X 3" X 1/4" SOLDADO EN PARTE SUPERIOR DE LA VIGA PARA FIJACION DE LAMINA, INCLUYE MANIOBRAS, CORTES, SOLDADURAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	64.00	\$ 285.01	DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N.	\$	18,240.64
3.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA DE LAMINA GALVANIZADA ACABADO ZINTRO CAL. 20, CON EL SISTEMA AUTOSOPORTANTE KSPAN-P120, MEDIDO HORIZONTAL. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	m2	608.00	\$ 729.35	SETECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 35/100 M.N.	\$	443,444.80
3.A.14	SUMINISTRO, MONTAJE Y NIVELACION DE ARMADURA A BASE DE ANGULOS DE 2" x 3/16", 1 1/2"x1/8", 1"x1/8, TUBO CED 40 DE 3/4" y 1/2". INCLUYE: SOLDADURA, CORTES, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA ESMALTE COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, MANIOBRAS, GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ml	43.00	\$ 2,531.49	DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS 49/100 M.N.	\$	108,854.07
Total de ESTRUCTURA						\$	923,496.81
4.	ALBAÑILERIA						
4.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GROUT ENTRE DADO Y PLACA BASE DE COLUMNA, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO.	pza	24.00	\$ 453.85	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 85/100 M.N.	\$	10,892.40
4.03	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA, INCLUYE: BARRIDO DEL AREA DE TRABAJO Y RETIRO DE MATERIALES.	lote	1.00	\$ 6,631.99	SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 99/100 M.N.	\$	6,631.99
4.02	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ACABADO RAYADO CON BROCHA DE PELO, CON JUNTAS FRIAS SELLADAS A BASE DE SIKAFLEX-1A Y SIKAROD O SIMILAR EN CALIDAD, INDICADAS SEGUN PLANO, INCLUYE ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA LIMITE, NIVELACION Y FORJADO DE NARIZ, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	34.56	\$ 351.35	TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 35/100 M.N.	\$	12,142.66
Total de ALBAÑILERIA						\$	29,667.05
Total de TECHUMBRE TIPO DOMO DE 19.00 X 32.00 MTS EN SEC. FEDERAL # 17, PUNTA ORIENTE						\$	1'119,833.79
Subtotal de Presupuesto						\$	1'119,833.79
						I.V.A. 16%	\$ 179,173.41
						Total	\$ 1'299,007.20