



OBRA:
 COMUNIDAD:
 PROGRAMA:
 INVITACION RESTRINGIDA No.

CONSTRUCCION DE DOS AULAS EN ESCUELA PRIMARIA 16 DE SEPTIEMBRE
 RANCHERIA DE LOS DOLORES
 FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO
 FEDERAL (FISDMF)
 SJR/DOPyDU/EDU-CONS/IR-055/FISDMF-2020

N.P.	CONCEPTO	PRESUPUESTO BASE				RAFAEL ORDOÑEZ VARGAS		VICTOR VAZQUEZ MENDEZ		INGENIERIA DINAMICA CIVIL ROLEZA, S.A. DE C.V.	
		UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE	P. U.	IMPORTE	P. U.	IMPORTE	P. U.	IMPORTE
	PRELIMINARES										
1	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO POR MEDIOS MANUALES PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA ESTABLECIENDO EJES Y NIVELES DE REFERENCIA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	158.38	\$ 14.83	\$ 2,348.78	\$14.74	\$2,334.52	\$16.93	\$2,681.37	\$15.23	\$2,412.13
2	DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO EXISTENTE DE 10 CM. DE ESPESOR POR MEDIOS SEMI-MANUALES, CONSIDERANDO CORTE DE PISO. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	158.38	\$ 119.42	\$ 18,913.74	\$184.45	\$29,213.19	\$163.34	\$25,869.79	\$154.16	\$24,415.86
	CIMENTACION										
3	EXCAVACION A MANO EN CEPA, PARA ALOJAR CIMENTACION EN MATERIAL TIPO B, CONSIDERANDO APINE DE TALUDES Y FONDO, A UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	80.84	\$ 194.99	\$ 15,723.99	\$384.47	\$31,003.66	\$358.71	\$28,926.37	\$305.35	\$24,623.42
4	MEJORAMIENTO DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE BANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	11.52	\$ 548.61	\$ 6,318.99	\$575.31	\$6,627.57	\$560.66	\$6,458.80	\$568.05	\$6,543.94
5	PLANTILLA DE CIMENTACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO DE 3/4" FC=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	57.60	\$ 180.36	\$ 10,388.74	\$164.94	\$9,500.54	\$169.04	\$9,736.70	\$163.03	\$9,390.53
6	ZAPATA CORRIDA DE CIMENTACION Z-1 DE 1.00 M DE ANCHO PERALTE DE 0.15 M ARMADA CON VARILLA DE 3/8" @ 20 CM. AMBOS SENTIDOS FY= 4200 KG/CM2 CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4", CIMBRA COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	48.00	\$ 1,001.07	\$ 48,051.36	\$735.65	\$35,311.20	\$750.82	\$36,039.36	\$755.06	\$36,242.88
7	MURO DE ENRASE DE BLOCK DE CONCRETO PESADO DE 15 X 20 X 40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 SOBRE ZAPATA CORRIDA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	43.12	\$ 374.37	\$ 16,142.83	\$371.88	\$16,035.47	\$360.74	\$15,555.11	\$341.21	\$14,712.98
8	DALA O CADENA DE DESPLANTE SECCION 12 X 25 CM. CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4", REFORZADO CON 4 VARILLAS DE 1/2" ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM. INCLUYE: CIMBRA ACABADO COMUN, HABILITADO DE ACERO, VACIADO DE CONCRETO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	49.88	\$ 473.64	\$ 23,625.16	\$444.20	\$22,156.70	\$436.31	\$21,763.14	\$400.25	\$19,964.47

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]



9	IMPERMEABILIZACION EN CADENAS DE DESPLANTE DE 15 CM DE ANCHO APLICADO CON EMULSION ASFALTICA A RAZON DE 1.5 LM2 CAPA, APLICADO A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	48.88	\$ 203.72	\$ 10,161.55	\$36.67	\$1,829.10	\$39.43	\$1,966.77	\$39.89	\$1,989.71
10	RELLENO EN CEPÁ CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO EN CAPAS DE 0.20 M, INCORPORANDO AGUA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m3	53.28	\$ 548.61	\$ 29,229.84	\$641.89	\$34,199.90	\$627.86	\$33,452.38	\$1,400.80	\$74,634.62
11	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL GRAVA ARENA 70-30% COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS EN CAPAS DE 0.20 M DE ESPESOR EN AREA INTERIOR DE AULA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	18.37	\$ 705.56	\$ 12,981.14	\$656.61	\$12,061.93	\$651.12	\$11,961.07	\$657.70	\$12,081.95
12	CARGA Y ACARREO HORIZONTAL SIN PENDIENTE DE TIERRA, ARENA, CASCAJO, ETC. PRODUCTO DE LA OBRA EN CARRETELLA A UNA DISTANCIA DE 20.00 M. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE CARGA Y DESCARGA DEL MATERIAL TIRO LIBRE FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	98.48	\$ 128.98	\$ 12,443.99	\$256.33	\$24,730.72	\$239.14	\$23,072.23	\$218.11	\$21,043.25
ALBAÑILERIA											
13	CASTILLO EN MURO K-1 SECCION 12 X 20 CM. HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M., ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM, CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4" CONSIDERANDO CIMBRA ACABADO COMUN, HABILITADO DE ACERO, ANCLAS EN ZAPATAS, GANCHOS, TRASLAPES, COLADO, DESCIMBRADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	20.10	\$ 441.89	\$ 8,881.99	\$389.84	\$7,835.78	\$380.34	\$7,644.83	\$372.57	\$7,488.66
14	CASTILLO EN MURO K-2 SECCION 12 X 50 CM ARMADO CON 6 VARILLAS DE 1/2", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4" ANCLADO EN ZAPATA CORRIDA. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	11.84	\$ 830.41	\$ 9,885.97	\$838.07	\$9,755.13	\$821.53	\$9,562.61	\$857.75	\$9,984.21
15	CASTILLO EN MURO K-3 SECCION 12 X 15 CM ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM, CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4" ANCLADO A ZAPATA CORRIDA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	54.44	\$ 342.50	\$ 18,845.70	\$361.91	\$19,702.38	\$351.03	\$19,110.07	\$346.47	\$18,861.83
16	CONSTRUCCION DE ZÓCLO SECCION 10 X 12 CM ACABADO APARENTE ARMADO CON 2 VARILLAS DE 3/8", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4" ANCLADO A CADENA DE DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	42.52	\$ 232.13	\$ 9,870.17	\$273.71	\$11,638.15	\$264.60	\$11,250.79	\$262.71	\$11,170.43
17	MURO DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 6.5 X 12.5 X 25 CM EN 12.5 CM DE ESPESOR A HILO Y PLOMO, ASENTADO CON MEZCLA MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:4 JUNTAS DE 1.5 CM ACABADO COMUN SIN APLANAR, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	69.18	\$ 541.75	\$ 37,467.43	\$514.64	\$35,592.50	\$511.95	\$35,406.46	\$499.60	\$34,552.34
18	MURO DE TABIQUE ACABADO APARENTE TIPO LA HUERTA A DOS CARAS DE 24 X 12 X 6 CM ASENTADO CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA CERNIDA PROPORCION 1:3, HASTA UNA ALTURA DE 1.00 M CONSIDERANDO REFUERZO VERTICAL CON VARILLA DE 3/8" @ 1.00 M. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	14.96	\$ 842.73	\$ 12,607.24	\$592.98	\$8,870.98	\$598.10	\$8,947.58	\$638.24	\$9,548.07
19	CADENA INTERMEDIA SECCION 12 X 20 CM CIMBRA ACABADO COMUN, ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4". INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	33.94	\$ 409.73	\$ 13,908.24	\$371.71	\$12,615.84	\$363.30	\$12,330.40	\$355.71	\$12,072.80

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten scribbles]

20	CADENA DE CERRAMIENTO T-C SECCION 15 X 30 CM CIMBRA COMUN ARMADA CON 4 VARILLAS DE 1/2", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM, CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4". INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	23.55	\$ 557.81	\$ 13,136.43	\$640.38	\$15,080.95	\$426.23	\$14,747.72	\$593.00	\$13,965.15
21	HABILITADO DE ACERO EN TRABE T-2 SECCION IRREGULAR EN CUMBRERA ARMADA CON 8 VARILLAS DE 1/2", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	13.20	\$ 469.28	\$ 6,194.50	\$225.33	\$2,974.36	\$226.49	\$2,989.67	\$228.11	\$3,011.05
22	TRABE EN ESTRUCTURA T-1 SECCION 20 X 40 CM CIMBRA APARENTE, ARMADA CON 8 VARILLAS DE 1/2", ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 CM FY= 4200 KG/CM2 CONCRETO FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4". INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	26.04	\$ 996.78	\$ 25,956.15	\$1,169.98	\$30,466.28	\$1,157.05	\$30,129.58	\$1,084.00	\$28,227.36
23	LOSA MACIZA DE CONCRETO ACABADO APARENTE, PERALTE DE 10 CM REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" @ 15 CM LADO LARGO Y @ 20 CM LADO CORTO, CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO DE 3/4", GOTERO EN VOLADOS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	m2	138.8	\$ 1,104.57	\$ 153,093.40	\$1,144.10	\$158,572.26	\$1,117.06	\$154,824.52	\$1,080.18	\$149,712.95
	ACABADOS										
24	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL FC= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR EN INTERIOR DE AULAS AGREGADO MAXIMO DE 3/4" ACABADO COMUN. INCLUYE: PREPARADO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	82.87	\$ 322.12	\$ 26,850.86	\$335.13	\$31,056.50	\$342.81	\$31,768.20	\$337.54	\$31,279.83
25	GUARNICION DE SECCION 15X30 CM, CONCRETO HECHO EN OBRA FC=200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM, ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	26.45	\$ 368.60	\$ 9,698.57	\$410.97	\$10,870.16	\$404.86	\$10,708.55	\$402.28	\$10,640.31
26	BANQUETA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 150 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO DE 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR, EN PIEDRAS, REMATADO CON VOLTEADOR EN ARISTAS, ACABADO ESCOBILLADO, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-8/10-10, CONSIDERANDO PREPARADO DE LA SUPERFICIE, CIMBRA EN FRONTERAS, VACIADO DE CONCRETO Y DESCIMBRADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	48.81	\$ 435.19	\$ 21,241.52	\$371.70	\$18,142.68	\$381.35	\$18,613.69	\$385.00	\$18,791.85
27	NARIZ PERIMETRAL DE CONCRETO DE 13X10 CM, CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO 3/4", REFORZADA CON 1 VARILLA DE 3/8" Y GRAPAS DE 1/4" @ 25 CM, CONSIDERANDO GOTERO Y CHAFLAN EN LECHO BAJO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, COLADO Y DESCIMBRADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	47.72	\$ 258.04	\$ 12,216.23	\$224.34	\$10,705.50	\$218.07	\$10,406.30	\$216.87	\$10,349.04
28	APLANADO ACABADO FINO EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:4 ESPESOR PROMEDIO DE 2 CM, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	208.62	\$ 273.94	\$ 57,149.38	\$193.17	\$40,299.13	\$190.97	\$39,840.16	\$169.30	\$35,319.37
29	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINIMEX DE COMEX O SIMILAR COLOR A ELEGIR SOBRE MUROS INTERIORES, EXTERIORES Y PLAFONES, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M, CONSIDERANDO PREPARACION DE LA SUPERFICIE, UNA MANO DE SELLADOR Y DOS DE PINTURA O HASTA CUBRIR COMPLETAMENTE LA SUPERFICIE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	m2	362.52	\$ 131.81	\$ 47,783.76	\$72.31	\$26,213.82	\$70.51	\$25,561.29	\$67.38	\$24,426.60





30	IMPERMEABILIZACION PREFABRICADO EN LOSA DE AZOTEA, A BASE DE IMPERMEABILIZANTE AL-KOAT O SIMILAR DE 4.0 MM DE ESPESOR, CON ALMA CENTRAL DE FIBRA DE POLIESTER CON GRAVILLA COLOR TERRACOTA Y ADHESION CON SOPLETE DE GAS, CONSIDERANDO PREPARACION DE KA SUPERFICIE, ELEVACION DE MATERIAL. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	138.60	\$ 353.80	\$ 49,038.68	\$326.88	\$45,305.57	\$336.17	\$46,593.16	\$315.41	\$43,715.83
31	PISO DE LOSETA CERAMICA MODELO CARTAGENA FORMATO DE 40 X 40 CM COLOR IVORY MARCA INTERCERAMIC, ASENTDO CON PEGA AZULEJO INTERCERAMIC, CON JUNTA DE 6 MM DE ESPESOR, CONSIDERANDO SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACION, CORTES RECTOS, REMATES, EMBOQUILLADOS A 45°, ACARREO DE MATERIAL. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	92.67	\$ 568.80	\$ 52,692.18	\$521.09	\$48,289.41	\$529.42	\$49,061.35	\$532.72	\$49,367.16
HERRERIA											
32	PUERTA A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1 3/16" X 1 1/2" Y LAMINA DE ACERO GALVANIZADO CALBRE 24, RELLENO DE ESPUMA DE POLURIETANO DE 1.00 X 2.50 M, CONSIDERANDO CHAPA PHILLIPS MOD. 525 O SIMILAR, BISAGRAS, VIDRIO CLARO DE 6 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	2.00	\$ 7,441.52	\$ 14,883.04	\$10,254.33	\$20,508.66	\$11,366.73	\$22,733.46	\$9,105.22	\$18,210.44
33	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA DE ALUMINIO DE 2" DE 3.90 X 1.45 M, DOS FIJOS Y DOS CORREDIZOS MODULACION SEGUN PLANO DE CANCELERIA, CONSIDERANDO VIDRIO CLARO DE 6 MM, HERRAJES, ACCESORIOS Y FLACION. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	2.00	\$ 18,214.41	\$ 36,428.82	\$12,440.58	\$24,881.16	\$12,552.66	\$25,105.32	\$12,231.64	\$24,463.28
34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA DE ALUMINIO DE 2" DE 2.90 X 1.45 M, DOS FIJOS Y UN CORREDIZO MODULACION SEGUN PLANO DE CANCELERIA, CONSIDERANDO VIDRIO CLARO DE 6 MM, HERRAJES, ACCESORIOS Y FLACION. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	2.00	\$ 13,152.13	\$ 26,304.26	\$9,513.16	\$19,026.32	\$9,612.17	\$19,224.34	\$9,277.07	\$18,554.14
35	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECCION DE HERRERIA EN VENTANA DE 3.90 X 1.45 M, MARCO DE ANGULO DE 1/8 X 1" Y DIVISIONES CON CUADRADO MACIZO DE 1/2" @ 15 CM, VER ESPECIFICACIONES DE PLANO FIJADAS SOBRE MUROS EXISTENTES, CONSIDERANDO PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE A DOS MANOS COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	pza	2.00	\$ 4,804.88	\$ 9,609.76	\$9,286.62	\$18,573.24	\$9,450.57	\$18,901.14	\$9,064.39	\$18,128.78
36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECCION DE HERRERIA EN VENTANA DE 2.90 X 1.45 M, MARCO DE ANGULO DE 1/8 X 1" Y DIVISIONES CON CUADRADO MACIZO DE 1/2" @ 15 CM, VER ESPECIFICACIONES DE PLANO FIJADAS SOBRE MUROS EXISTENTES, CONSIDERANDO PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE A DOS MANOS COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	pza	2.00	\$ 4,129.51	\$ 8,259.02	\$6,742.38	\$13,484.76	\$6,849.62	\$13,699.24	\$6,676.36	\$13,352.72
37	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECCION DE HERRERIA CORREDIZA EN PUERTA DE 1.00 X 2.50 M, MARCO DE ANGULO DE 1/8 X 1" Y DIVISIONES CON CUADRADO MACIZO DE 1/2", VER ESPECIFICACIONES DE PLANO, CONSIDERANDO CERRADURA MARCA PHILLIPS O SIMILAR, PASADOR, PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE A DOS MANOS COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	pza	2.00	\$ 4,359.73	\$ 8,679.46	\$12,668.25	\$25,336.50	\$12,712.29	\$25,424.58	\$12,250.09	\$24,500.18
38	REPISON SECCION 20 X 7 X 5 CM DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 250 KG/CM2, ARMADO CON 3 VARILLAS DE 3/8" Y GRAPAS DE 1/4" @ 10 CM, ACABADO APARENTE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	13.60	\$ 287.81	\$ 3,915.58	\$274.18	\$3,729.85	\$284.43	\$3,868.25	\$267.12	\$3,632.83


Handwritten signature and scribbles on the right side of the page.

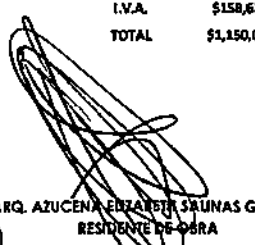
Handwritten initials or signature at the bottom right.


Handwritten scribbles and marks at the bottom right corner.

39	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL DE 1.00 M DE ALTURA, CON PERFIL TUBULAR CUADRADO CAL.18 DE 2X2" @ 15 CM, PASAMANOS EN EXTREMO SUPERIOR, POSTES CON PTR DE 2X2" CAL. 14 @ 3.00 M. ANCLADO EN MURO DE MAMPOSTERIA EXISTENTE, CONSIDERANDO PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	20.00	\$ 1,284.61	\$ 25,282.20	\$2,715.05	\$54,301.00	\$2,696.41	\$53,928.20	\$2,694.56	\$53,891.20
INSTALACION ELECTRICA											
40	CONSTRUCCION DE REGISTRO ELECTRICO DE 0.60 X 0.40 X 0.70 M (MEDIDAS INTERIORES) CON MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 12.5 CM, JUNTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:4 ACABADO PULIDO, PLANTILLA DE CONCRETO FC= 150 KG/CM2, CONSIDERANDO EXCAVACION, ELABORACION DE REGISTRO, TAPA A BASE DE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO PREFABRICADO Y RELLENO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	3.00	\$ 3,112.69	\$ 9,338.07	\$2,279.65	\$6,838.95	\$2,292.02	\$6,876.06	\$1,844.40	\$5,533.20
41	ALIMENTACION DE ACOMETIDA ELECTRICA POR PISO A UNA PROFUNDIDAD DE 0.30 CM UTILIZANDO TUBERIA POLIDUCTO DE 1/2" CABLE DEL N° 10 (2 HILOS) CONSIDERANDO EXCAVACION PARA ALOJAR TUBERIA, TENDIDO DE POLIDUCTO, CABLEADOS, RELLENOS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	m	50.00	\$ 229.52	\$ 11,476.00	\$188.05	\$9,402.50	\$185.85	\$9,292.50	\$188.38	\$9,419.00
42	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA SD QO-2 EMPOTRABLE, CONSIDERANDO ACCESORIOS, FIJACION Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	1.00	\$ 980.45	\$ 980.45	\$864.82	\$864.82	\$832.72	\$832.72	\$518.53	\$518.53
43	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO QO DE 1 POLO DE 15 AMPERES, CONSIDERANDO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	2.00	\$ 413.63	\$ 827.26	\$286.70	\$573.40	\$302.62	\$605.24	\$256.85	\$513.70
44	SALIDA ELECTRICA PARA LAMPARA UTILIZANDO TUBERIA DE POLIDUCTO DE 13 MM, CONSIDERANDO CABLEADO, CHALUPAS, TAPAS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	sal	12.00	\$ 669.78	\$ 8,037.12	\$1,142.59	\$13,711.08	\$1,210.57	\$14,526.84	\$925.74	\$11,108.68
45	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTOS Y APAGADORES UTILIZANDO TUBERIA POLIDUCTO DE 13 MM, CONSIDERANDO CABLEADO, ACCESORIOS DE LA LINEA MODUS BTICINO O SIMILAR Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	sal	4.00	\$ 646.38	\$ 2,585.44	\$997.12	\$3,968.48	\$998.39	\$3,993.56	\$840.67	\$3,362.68
46	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA LED DE SOBREPONER 40 W 6500K INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	12.00	\$ 2,446.43	\$ 29,357.16	\$1,237.03	\$14,844.36	\$1,263.63	\$15,164.16	\$1,258.57	\$15,102.84

SUBTOTAL	\$991,379.31	SUBTOTAL	\$999,055.96	SUBTOTAL	\$991,155.63	SUBTOTAL	\$990,832.98
I.V.A.	\$158,620.70	I.V.A.	\$159,848.95	I.V.A.	\$158,584.90	I.V.A.	\$158,533.28
TOTAL	\$1,150,000.01	TOTAL	\$1,158,904.91	TOTAL	\$1,149,740.53	TOTAL	\$1,149,366.26


 TEC. EMETEO BAUTISTA CONTRERAS
 DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO
 2019
 2021
OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO


 ARQ. AZUCENA ELIZABETH SAUNAS GARCIA
 RESIDENTE DE OBRA


 RAFAEL ORDÓÑEZ VARGAS
 INGENIERO EN INGENIERIA CIVIL
 ROTETA S.A. DE C.V.