



**OBRA:** CONSTRUCCION DE BARDA PERIMETRAL EN ESCUELA PRIMARIA TRINIDAD LOVERA CRUZ  
**COMUNIDAD:** LA PUERTA, SAN MIGUEL DEL CENTRO  
**PROGRAMA:** FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL (FISDMF)  
**INVITACION RESTRINGIDA No.** SJR/DOPyDU/EDU-CONS/TR-082/FISDMF-2020

N.P.	CONCEPTO	PRESUPUESTO BASE				RWIL SERVICIOS, S.A. DE C.V.		DESARROLLO INTEGRAL RISOL, S.A. DE C.V.		AUTOMANUFACTURAS INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.	
		UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE	P. U.	IMPORTE	P. U.	IMPORTE	P. U.	IMPORTE
<b>PRELIMINARES</b>											
1	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO POR MEDIOS MANUALES PARA DESPLANTE DE BARDA PERIMETRAL. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	158.50	\$11.47	\$ 1,818.00	\$11.61	\$1,840.19	\$12.37	\$1,960.65	\$11.99	\$1,900.42
<b>CIMENTACION</b>											
2	EXCAVACION A MANO EN CEPA, PARA ALOJAR CIMENTACION EN MATERIAL TIPO B, CONSIDERANDO AFINE DE TALUDES Y FONDO, A UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA..	m3	55.17	\$194.99	\$ 10,757.60	\$209.91	\$11,580.73	\$214.26	\$11,820.72	\$233.06	\$12,857.92
3	PLANTILLA DE CIMENTACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO DE 3/4" F'C=100 GK/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	87.09	\$179.25	\$ 15,610.88	\$176.00	\$15,327.84	\$194.00	\$16,895.46	\$189.84	\$16,533.17
4	ZAPATA AISLADA DE CIMENTACION DE 0.60 X 0.60 X 0.15 M CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 200 KG/CM2 AGREGADO MAXIMO DE 3/4" ARMADA CON VARILLA DE 3/8" @ 20 CM EN AMBAS DIRECCIONES, CIMBRA ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	72.00	\$1,018.95	\$ 73,364.40	\$451.25	\$32,490.00	\$520.07	\$37,445.04	\$504.03	\$36,290.16

5	DADO DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 X 0.40 M CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 200 KG/CM2 REFORZADO CON 8 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEL N° 2 @ 20 CM, CIMBRA ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	98.62	\$1,030.56	\$ 101,633.83	\$1,471.45	\$145,114.40	\$1,700.08	\$167,661.89	\$1,647.43	\$162,469.55
6	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	100.05	\$374.37	\$ 37,455.72	\$304.32	\$30,447.22	\$341.56	\$34,173.08	\$330.99	\$33,115.55
7	CADENA DE DESPLANTE DE 15X25CM DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2 ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEL N°2 @ 20 CM, ACABADO APARENTE CHAFLAN EN ESQUINAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	m	211.87	\$446.11	\$ 94,517.33	\$452.00	\$95,765.24	\$522.60	\$110,723.26	\$506.49	\$107,310.04
8	RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 0.20 M. EN CEPAS DE CIMENTACION UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	15.65	\$142.84	\$ 2,235.45	\$163.64	\$2,560.97	\$179.38	\$2,807.30	\$173.85	\$2,720.75
<b>ALBAÑERIA</b>											
9	CASTILLO 15X20CM HASTA UNA ALTURA DE 3.00 M, CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEL N°2 @ 20 CM, ACABADO APARENTE Y CHAFLAN EN ESQUINAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMEINTA.	m	203.59	\$482.82	\$ 98,298.94	\$428.92	\$87,323.82	\$486.80	\$99,107.61	\$471.78	\$96,049.69
10	MURO DE BLOCK 12 X 20 X 40 CM ACABADO APARENTE ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 HASTA 3.00 M. DE ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	356.71	\$360.91	\$ 128,740.21	\$354.24	\$126,360.95	\$395.01	\$140,904.02	\$382.80	\$136,548.59
11	CADENA DE CERRAMIENTO DE 15 X 20 CM CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 200 KG/CM2 ARMADA CON ARMEX DE 10 X 15 CM, ACABADO APARENTE Y CHAFLAN EN ESQUINAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMEINTA.	m	193.02	\$346.81	\$ 66,941.27	\$310.31	\$59,896.04	\$353.61	\$68,253.80	\$342.67	\$66,142.16
<b>HERRERIA</b>											

12	HERRERIA DE PROTECCION EN MODULOS DE 1.20 X 2.70 BARDA A BASE DE TUBULAR DE 3" ANCLADAS A CADENA DE CERRAMIENTO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m	15.00	\$3,500.00	\$ 52,500.00	\$4,090.29	\$61,354.35	\$2,494.86	\$37,422.90	\$2,291.81	\$34,377.15
13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA DE ACCESO PRINCIPAL DE 4.00 DE ANCHO X 2.30 DE ALTURA A DOS HOJAS, REALIZADA CON LAMINA CAL.16 EN DIFERENTES SECCIONES SEGÚN DISEÑO, DOS SOPORTES PRINCIPALES Y SECCIONES TRANSVERSALES @ 15 CM, CONSIDERAR REFUERZO DE POSTES CON PTR DE 2" X 2" X 1/8", PASADOR DE 1" Y PORTACANDADO, PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE COLOR A ELEGIR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	1.00	\$18,000.00	\$ 18,000.00	\$26,257.11	\$26,257.11	\$26,520.97	\$26,520.97	\$25,702.66	\$25,702.66
14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE HERRERIA EN PORTON DE SERVICIO DE 3.00 X 2.40 M. A DOS HOJAS, CON PERFIL TUBULAR CAL. 18 Y LAMINA ACANALADA CAL. 18 SEGÚN DISEÑO, CONSIDERANDO PUERTA PEATONAL, PASADOR INTERMEDIO, SUPERIOR E INFERIOR DE 1", PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA ESMALTE COLOR A ELEGIR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pza	1.00	\$15,000.00	\$ 15,000.00	\$14,808.32	\$14,808.32	\$11,322.90	\$11,322.90	\$10,343.00	\$10,343.00
- ACCESO PRINCIPAL Y SERVICIO											
15	EXCAVACION A MANO EN CEPA, PARA ALOJAR CIMENTACION EN MATERIAL TIPO B, CONSIDERANDO AFINE DE TALUDES Y FONDO, A UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA..	m3	4.62	\$194.99	\$ 900.85	\$209.91	\$969.78	\$214.26	\$989.88	\$233.06	\$1,076.74
16	PLANTILLA DE CIMENTACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO DE 3/4" F'C=100 GK/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	4.62	\$179.25	\$ 828.14	\$176.00	\$813.12	\$194.00	\$896.28	\$189.84	\$877.06
17	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 F'C= 200 KG/CM AGREGADO MAXIMO DE 3/4", CIMBRA COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	4.00	\$997.79	\$ 3,991.16	\$941.03	\$3,764.12	\$1,078.24	\$4,312.96	\$1,044.97	\$4,179.88

Handwritten signatures and scribbles are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and another on the right.

18	DADO DE CONCRETO ARMADO DE 0.40 X 0.40 M CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 200 KG/CM2 REFORZADO CON 8 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEL N° 2 @ 20 CM, CIMBRA ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	2.00	\$1,030.56	\$ 2,061.12	\$1,471.45	\$2,942.90	\$1,700.08	\$3,400.16	\$1,647.43	\$3,294.86
19	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	4.32	\$374.37	\$ 1,617.28	\$304.32	\$1,314.66	\$341.56	\$1,475.54	\$330.99	\$1,429.88
20	CADENA DE DESPLANTE DE 15X25CM DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2 ARMADA CON 4 VARILLAS DE 1/2" Y ESTRIBOS DEL N°2 @ 20 CM, ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	m	9.40	\$479.44	\$ 4,506.74	\$482.63	\$4,536.72	\$550.22	\$5,172.07	\$533.29	\$5,012.93
21	MURO DE BLOCK 12 X 20 X 40 CM ACABADO COMUN ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 HASTA 3.00 M. DE ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	6.40	\$322.49	\$ 2,063.94	\$306.73	\$1,963.07	\$344.36	\$2,203.90	\$333.69	\$2,135.62
22	CASTILLO EN MURO K-1 SECCION 12 X 20 CM., ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8", ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM, CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 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	8.80	\$429.26	\$ 3,777.49	\$365.39	\$3,215.43	\$406.73	\$3,579.22	\$394.19	\$3,468.87
23	CADENA DE CERRAMIENTO DE 12 X 20 CM CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 200 KG/CM2 ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEL N° 2 @ 15 CM, ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	9.00	\$401.78	\$ 3,616.02	\$354.25	\$3,188.25	\$400.07	\$3,600.63	\$387.73	\$3,489.57
24	LOSA MACIZA DE 10 CM DE ESPESOR CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 250 KG/CM2 REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONSIDERANDO BASTONES A 1/4 DE CLARO, ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	10.00	\$959.92	\$ 9,599.20	\$1,011.17	\$10,111.70	\$1,167.48	\$11,674.80	\$1,131.43	\$11,314.30

25	FIRME DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c= 100 KG/CM2, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, CONSIDERANDO PREPARACION Y RELLENO DE SUPERFICIE EXISTENTE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	m2	42.00	\$233.24	\$ 9,796.08	\$398.06	\$16,718.52	\$462.95	\$19,443.90	\$448.64	\$18,842.88
26	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	17.60	\$195.73	\$ 3,444.85	\$190.08	\$3,345.41	\$225.54	\$3,969.50	\$218.56	\$3,846.66
27	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	97.00	\$131.81	\$ 12,785.57	\$107.32	\$10,410.04	\$117.24	\$11,372.28	\$113.61	\$11,020.17

SUBTOTAL	\$775,862.07	SUBTOTAL	\$774,420.90	SUBTOTAL	\$839,110.72	SUBTOTAL	\$812,950.23
I.V.A.	\$124,137.93	I.V.A.	\$123,907.34	I.V.A.	\$134,257.72	I.V.A.	\$129,876.04
TOTAL	\$900,000.00	TOTAL	\$898,328.24	TOTAL	\$973,368.44	TOTAL	\$942,826.27

TEC. EMETERIO BAUTISTA CONTRERAS  
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO



PAS. ING. LUIS ANTONIO DE JESUS JUAREZ  
RESIDENTE DE OBRA

*[Handwritten signature]*

RBMIL SERVICIOS, S.A. DE C.V.

*[Handwritten signature]*

DESARROLLO INTEGRAL RISOL,  
S.A. DE C.V.

*[Handwritten signature]*

AUTOMANUFACTURAS  
INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A. DE  
C.V.

*[Handwritten signature]*