



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICION DE EDUCACION FISICA EN ESCUELA PRIMARIA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ

COMUNIDAD: BARRIO SANTA ANA PUEBLO NUEVO

PROGRAMA: FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL (FISMDF)

INVITACION RESTRINGIDA No. SJR/DOPyDU/ED-TEC/IR-019/FISMDF-2020

| N.P. | CONCEPTO | PRESUPUESTO BASE | | | | CONSTRUCCIONES REAL OBRAJE, S.A. DE C.V. | | CONSULTORES Y CONSTRUCTORES DAGALO, S.A. DE C.V. | | HERIBERTO ESPINOSA GONZALEZ | |
|------|--|------------------|----------|-------------|---------------|--|--------------|--|--------------|-----------------------------|--------------|
| | | 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 | 439.91 | \$ 14.83 | \$ 6,434.92 | \$15.02 | \$6,517.33 | 16.07 | 6972.93 | \$15.47 | \$6,712.59 |
| 2 | DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO EXISTENTE DE 10 CM. DE ESPESOR POR MEDIOS SEMI-MANUALES, CONSIDERANDO CORTE DE PISO. INCLUYE: MANO DE OBRA | m2 | 32.40 | \$ 119.42 | \$ 3,869.21 | \$109.08 | \$3,534.19 | 115.85 | \$3,753.54 | \$111.56 | \$3,614.54 |
| | CIMENTACION | | | | | | | | | | |
| 3 | 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 | 42.12 | \$ 194.99 | \$ 8,212.98 | \$195.70 | \$8,242.88 | 207.88 | \$8,755.06 | \$200.16 | \$8,430.74 |
| 4 | CARGA Y ACARRÉO HORIZONTAL SIN PENDIENTE DE TIERRA, ARENA, CASCAJO, ETC. PRODUCTO DE LA OBRA EN CARRETILLA 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 | 42.12 | \$ 128.98 | \$ 5,432.84 | \$127.97 | \$5,390.10 | 135.91 | \$5,724.53 | \$130.87 | \$5,512.24 |
| 5 | PLANTILLA DE CIMENTACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO DE 3/4" FC=100 KG/CM2 DE 3 CM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | m2 | 32.40 | \$ 179.25 | \$ 5,807.70 | \$180.44 | \$5,846.26 | 193.91 | \$6,282.68 | \$186.72 | \$6,049.73 |
| 6 | ZAPATA AISLADA DE 1.60 X 1.60 X 0.25 M DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 250 KG/CM2, ARMADA CON VARILLA DE 1/2" @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | m2 | 10.00 | \$ 3,684.56 | \$ 36,845.60 | \$3,694.37 | \$36,943.70 | 3967.07 | \$39,670.70 | \$3,820.09 | \$38,200.90 |
| 7 | DADO DE 0.60 X 0.60 DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 250 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/4" Y 8 VARILLAS DE 3/8", ESTRIBOS DE 3/8" @ 15 CM PARA REFUERZO DE COLUMNA DE 0.60 M DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | m | 10.00 | \$ 3,948.40 | \$ 39,484.00 | \$3,927.88 | \$39,278.80 | 4213.12 | \$42,131.20 | \$4,057.02 | \$40,570.20 |
| | ESTRUCTURA | | | | | | | | | | |
| 8 | COLUMNA CIRCULAR DE 0.60 M DE DIAMETRO, CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 250 KG/CM2, ACABADO APARENTE, ARMADA CON 8 VARILLAS DE 3/4" Y ESTRIBOS DE 3/8" @ 20 CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | m | 40.00 | \$ 3,082.71 | \$ 123,308.40 | \$3,084.60 | \$123,384.00 | 3312.59 | \$132,503.60 | \$3,189.85 | \$127,594.00 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|-----|---------|-------------|---------------|------------|--------------|---------|--------------|------------|--------------|
| 9 | RELLENO EN CEPA 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 | 27.70 | \$ 548.81 | \$ 15,198.60 | \$681.89 | \$18,336.29 | 710.5 | \$19,680.85 | \$684.18 | \$18,951.79 |
| 10 | FIRME DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC= 200 KG/CM2, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 8-6/10-10, ACABADO ESCOBILLADO CON VOLTEADOR EN ARISTAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS. | m2 | 32.80 | \$ 336.78 | \$ 11,145.20 | \$343.81 | \$11,311.35 | 369.19 | \$12,146.35 | \$355.52 | \$11,696.61 |
| 11 | SUMINISTRO Y MONTAJE DE VIGA IPR ACERO ESTRUCTURAL A-36, DOBLE DE 8X4" X 14.80 KG/ML, CONSIDERANDO CORTES, SOLDADURA Y PINTURA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | kg | 1525.78 | \$ 81.84 | \$ 94,047.85 | \$59.79 | \$91,225.19 | 84.5 | \$98,411.52 | \$62.10 | \$94,749.70 |
| CUBIERTA | | | | | | | | | | | |
| 12 | SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE CANALON DE ACERO PLACA 3/16" NEGRA DE 0.91 M. DE DESARROLLO CON PLACA BASE DE 0.30 X 0.30 M DE 3/8", CONSIDERANDO TRASLADOS, PINTURA PRIMER Y ESMALTE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | m | 51.20 | \$ 1,911.60 | \$ 97,884.16 | \$1,911.25 | \$97,858.00 | 2058.04 | \$105,269.25 | \$1,979.86 | \$101,368.83 |
| 13 | SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE CURVOTECHO, CON FORMAS DE UNA SOLA PIEZA DE CANALON A CANALON DE 0.20 M DE ALTO X 0.61 M DE PODER CUBRIENTE, EN LAMINA DE ACERO PRINTRO CAL 22 SUJETADAS EN CADA EXTREMO CON TORNILLOS GALVANIZADOS Y UNA PLACA CAL 12 CON 20% DE FLECHA, CONSIDERANDO TRASLADOS Y ROLADO EN OBRA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. | m2 | 422.40 | \$ 611.51 | \$ 258,301.82 | \$611.45 | \$258,276.48 | 659.86 | \$278,724.86 | \$635.42 | \$268,401.41 |
| 14 | BAJANTE PLUVIAL EN TUBO DE PVC REFORZADO DE 6" CON UN DESARROLLO DE 4 M, CONSIDERANDO 2 CODOS DE 90°, PEGAMENTO, ABRAZADERAS Y ANDAMIOS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | pza | 4.00 | \$ 1,283.79 | \$ 5,135.16 | \$1,275.62 | \$5,102.48 | 1371.87 | \$5,487.48 | \$1,321.04 | \$5,284.16 |
| 15 | PLACA BASE DE 0.35 X 0.35 EN ACERO A-36 DE 1/2" CON ANCLAS DE 0.60 M, CONSIDERANDO CORTES, SOLDADURA Y PINTURA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | pza | 10.00 | \$ 900.02 | \$ 9,000.20 | \$897.64 | \$8,976.40 | 968.25 | \$9,882.50 | \$932.38 | \$9,323.80 |
| ACABADOS | | | | | | | | | | | |
| 16 | PINTURA DE ESMALTE 100 DE COMEX SOBRE SUPERFICIES DE COLUMNAS A DOS MANOS, CONSIDERANDO PREPARACION DE LA SUPERFICIE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. | m2 | 70.31 | \$ 179.95 | \$ 12,652.28 | \$173.34 | \$12,167.54 | 186.76 | \$13,131.10 | \$179.84 | \$12,644.55 |

| | | | | | | | |
|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|
| SUBTOTAL | \$732,758.62 | SUBTOTAL | \$732,408.99 | SUBTOTAL | \$788,328.15 | SUBTOTAL | \$759,305.79 |
| L.V.A. | \$117,241.38 | L.V.A. | \$117,285.44 | L.V.A. | \$128,132.50 | L.V.A. | \$121,456.93 |
| TOTAL | \$850,000.00 | TOTAL | \$849,594.43 | TOTAL | \$916,460.65 | TOTAL | \$880,562.72 |



ARQ. AZUCENA JULIA DEH SAINAS GARCIA
RESIDENTE DE OBRA

CONSTRUCCIONES REAL
GRATE, S.A. DE C.V.

CONSULTORES Y
CONSTRUCTORES SACAIO, S.A.
DE C.V.

HERIBERTO ESPINOSA GONZALEZ