

### Resumen de Estimación

Nombre de Obra: CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES UBICADA EN EJIDO BENITO JUÁREZ, MUNICIPIO DE AHOMÉ, ESTADO DE SINALOA.  
Municipio: EJIDO BENITO JUAREZ  
Localidad: RAUL LÓPEZ  
Contratista: RAUL LÓPEZ  
Contrato: OPPU-EST-ADJ-PEST-IDRC-0303I-2022

Importe de la Estimación s/IVA: 1 ✓  
Importe del contrato: \$ 1,602,820.12 ✓  
Tipo: NORMAL ✓  
Periodo del Contrato + Convenio: 09/03/22 AL 24/06/22 ✓  
Periodo de la Estimación: 26/04/22 AL 24/06/22 ✓

Clave Descripción Monto

| PARTIDA |                                 | IMPORTE       |
|---------|---------------------------------|---------------|
| E1      | TECHUMBRE METALICA              |               |
| P01     | PRELIMINARES                    | \$ 45,428.03  |
| P03     | OBRA CIVIL                      | \$ 7,487.60   |
| P04     | CIMBRA, ESTRUCTURA DE MADERA    | \$ 7,016.88   |
| P05     | CONCRETO HIDRÁULICO             | \$ 51,057.16  |
| P07     | ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO | \$ 48,040.63  |
| E2      | ESTRUCTURA                      |               |
| P08     | PREFABRICADOS                   | \$ 268,842.50 |
| P14     | ESTRUCTURA METÁLICA             | \$ 810,932.17 |
| P15     | RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS       | \$ 6,712.07   |
| E3      | ELECTRICO                       |               |
| P03     | OBRA CIVIL                      | \$ 1,771.95   |
| P20     | INSTALACIÓN ELÉCTRICA           | \$ 14,622.29  |

SUB - TOTAL = \$ 1,261,911.28 ✓  
I.V.A. = \$ 201,905.80 ✓  
\$ 1,463,817.08 ✓

ING. JOSÉ AGAPITO ARREOLA COTA

SUPERINTENDENTE

ING. JOSÉ ROSARIO VALENZUELA ARAÚJO

SUPERVISOR DE S.O.P.

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ

JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISION S.O.P. ZONA NORTE

## Estimación

**Nombre de Obra:** CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES UBICADA EN EJIDO BENITO JUÁREZ, MUNICIPIO DE AHOME, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** AHOME

**Localidad:** EJIDO BENITO JUAREZ

**Contratista:** RAUL LÓPEZ

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IDRC-0303I-2022

**Importe**

del contrato: \$ 1,602,820.12

**Periodo del contrato + Convenio:** 09/03/22 AL 24/06/22

**No. Estimación:** 1

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Importe de la Estimación:** \$ 1,463,817.08

**Periodo de la Estimación:** 26/04/22 AL

24/06/2022

| Clave      | Descripción                                                                                                                                                                                                                        | Unidad | Contrato |             | ESTIMACION<br>ANTERIOR | ESTA<br>ESTIMACION | ACUMULADO<br>ESTIMACIONES | POR<br>EJERCER | MONTO ESTIMADO  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|-----------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                    |        | Volúmen  | P.U.        |                        |                    |                           |                |                 |
| <b>E1</b>  | <b>TECHUMBRE METALICA</b>                                                                                                                                                                                                          |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 159,030.30   |
| P01        | PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                       |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 45,428.03    |
| P01S05C023 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y NIVELETAS DE REFERENCIA, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA                                                                          | M2     | 613.08   | \$ 14.44    |                        | 613.080            | 613.08                    | 0.00           | \$ 8,852.88     |
| P01S06C009 | EXCAVACIÓN A MANO, ZONA "B" CLASE I DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.                                                                                                 | M3     | 96.88    | \$ 236.93   |                        | 73.00              | 73.00                     | 0.00           | \$ 17,295.89    |
| P01S72C026 | RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL INERTE DE BANCO COMPACTADO AL 95%, CON PLACA VIBRATORIA INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO PUESTO EN OBRA, AGUA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.                                     | M3     | 78.75    | \$ 353.10   |                        | 54.60              | 54.60                     | 0.00           | \$ 19,279.26    |
| P03        | OBRA CIVIL                                                                                                                                                                                                                         |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 7,487.60     |
| P03S37C001 | PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR PARA DESPLANTE DE CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO F'c=100 Kg/cm2 T.M.A. 3/4" ACABADO REGLEADO, INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, REGLEADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.    | M2     | 40.00    | \$ 187.19   |                        | 40.00              | 40.00                     | 0.00           | \$ 7,487.60     |
| P04        | CIMBRA, ESTRUCTURA DE MADERA                                                                                                                                                                                                       |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 7,016.88     |
| P04S01C026 | CIMBRA ACABADO COMÚN EN CIMENTACIONES, MEDIDA POR SUPERFICIE DE CONTACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.                                               | M2     | 52.00    | \$ 134.94   |                        | 52.00              | 52.00                     | 0.00           | \$ 7,016.88     |
| P05        | CONCRETO HIDRÁULICO                                                                                                                                                                                                                |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 51,057.16    |
| P05S25C030 | CONCRETO PREMEZCLADO F'c=250 KG/CM2.T.M.A. 3/4" R.N.,(CON RESISTENCIA A LOS SULFATOS) INCLUYE: SUMINISTRO, COLADO, VIBRADO, BOMBEO, MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN. | M3     | 15.50    | \$ 3,294.01 |                        | 15.50              | 15.50                     | 0.00           | \$ 51,057.16    |
| P07        | ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO                                                                                                                                                                                                    |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 48,040.63    |
| P07S01C029 | ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 KG/CM2, EN CIMENTACIÓN DEL No. 3 AL 8 (Ø 3/8" A 1"), INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS,, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.             | KG     | 946.80   | \$ 50.74    |                        | 946.80             | 946.80                    | 0.00           | \$ 48,040.63    |
| <b>E2</b>  | <b>ESTRUCTURA</b>                                                                                                                                                                                                                  |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 1,086,486.74 |
| P08        | PREFABRICADOS                                                                                                                                                                                                                      |        |          |             |                        |                    |                           |                | \$ 268,842.50   |

ING. JOSÉ AGAPITO ARREOLA COTA

SUPERINTENDENTE

ING. JOSÉ ROSARIO VALENZUELA ARAÚJO

SUPERVISOR DE LA S.O.P.

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ

JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN S.O.P. ZONA NORTE



|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |              |        |        |      |               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------|--------|--------|------|---------------|
| P08S02C266 | POLINERIA A BASE DE POLIN MONTEN 6MT14, SOLDADO A VIGA, CON ANGULO DE 2"X2"X1/4" DE ESPESOR (4 INTERCONEXIONES), INCLUYE: SOLDADURA 70XX, CORTES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE A 2 MANOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACION Y COLOCACION.                                                                                      | ML  | 530.00 | \$ 507.25    | 530.00 | 530.00 | 0.00 | \$ 268,842.50 |
| P14        | ESTRUCTURA METÁLICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |              |        |        |      | \$ 810,932.17 |
| P14S01C218 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNA METÁLICA DE HSS DE 8X8 EN 1/4" 6.10 MTS, INCLUYE: PLOMEADO, NIVELACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAY TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.                                                                                                                                                                                                               | PZA | 10.00  | \$ 21,592.25 | 10.00  | 10.00  | 0.00 | \$ 215,922.50 |
| P14S02C004 | CABALLETE DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 26, INCLUYE: PIJAS PARA SUJECIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                                | ML  | 26.50  | \$ 317.93    | 26.50  | 26.50  | 0.00 | \$ 8,425.15   |
| P14S02C212 | POLÍN MONTEN 6 MT 14, EN CAJON COMO REFUERZO LATERAL. INCLUYE: MATERIAL, COLOCACIÓN, SOLDADURA, CORTES, PINTURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.                                                                                                                                                                                                                                              | ML  | 46.40  | \$ 605.66    | 46.40  | 46.40  | 0.00 | \$ 28,102.62  |
| P14S02C242 | POLÍN MONTEN 6 MT 14, COMO RIGIDIZADOR EN VIGA, INCLUYE: MATERIAL, COLOCACIÓN, SOLDADURA, CORTES, PINTURA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.                                                                                                                                                                                                                                                    | ML  | 25.00  | \$ 455.34    | 25.00  | 25.00  | 0.00 | \$ 11,383.50  |
| P14S02C243 | SEPARADOR DE 1.02 M. DE LONGITUD, A BASE DE ÁNGULO DE 1 1/4" X 3/16", PARA LA SUJECIÓN A POLÍN Y POLÍN, INCLUYE:TORNILLOS CON ACCESORIOS, PERFORACIONES CON BROCA, CORTE, ELEVACIÓN DE LOS MATERIALES, SOLDADURA E-70XX, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS , ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.                                                                        | PZA | 90.00  | \$ 187.53    | 90.00  | 90.00  | 0.00 | \$ 16,877.70  |
| P14S02C244 | VIGA DE POLÍN MONTEN 10 MT-12, SOLDADO A COLUMNA HSS, INCLUYE: SUMINISTRO, SOLDADURA E-7018, ELEVACIÓN DE LOS MATERIALES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE A DOS MANOS, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO ( 3.00 A 6.00 M.).                                                                                                                                                       | PZA | 5.00   | \$ 30,170.10 | 5.00   | 5.00   | 0.00 | \$ 150,850.50 |
| P14S02C245 | CONTRAVENTEO EN TECHUMBRE DE 11.4 ML. DE LONGITUD A BASE DE REDONDO LISO DE Ø 3/4", CON 10 CM DE ROSCA EN AMBOS EXTREMOS, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, ROSCA, TUERCAS DE ALTA RESISTENCIA, GUASA DE PRESION, GUASAS PLANAS, EQUIPO DE CORTE, ELEVACION DE LOS MATERIALES, SOLDADURA E-7018 , FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. | PZA | 8.00   | \$ 2,233.34  | 8.00   | 8.00   | 0.00 | \$ 17,866.72  |
| P14S02C247 | LAMINA GALVANIZADA RECTANGULAR ZINTRO R-101 CAL. 26 DE 1.10, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ELEVACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.                                                                                                                                                                                                                                      | M2  | 619.38 | \$ 491.49    | 619.38 | 619.38 | 0.00 | \$ 304,419.08 |
| P14S03C047 | ANCLA DE Ø 1" Y 1.00 MTS. DE DESAROLLO TOTAL, CON ROSCA DE 10 CMS. EN UN EXTREMO SUPERIOR, CON ESTRIBOS DE 3/8" @ 15 CM., AHOGADA EN DADO , INCLUYE: VARILLA CORRUGADA DE 3/8" GUASAS PLANA, GUASA DE PRESION, TUERCAS DE ALTA RESISTENCIA, FABRICACION, SOLDADURA, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.                                                                     | JGO | 10.00  | \$ 2,755.81  | 10.00  | 10.00  | 0.00 | \$ 27,558.10  |
| P14S06C070 | PLACA BASE DE 40 X 40 CM Y 3/4" DE ESPESOR, CON 6 ORIFICIOS, INCLUYE: PERFORACIONES CON BROCA, EQUIPO DE CORTE DE 0.00 A 3.00 M. DE ALTURA.                                                                                                                                                                                                                                                       | PZA | 10.00  | \$ 2,952.63  | 10.00  | 10.00  | 0.00 | \$ 29,526.30  |
| P15        | RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |        |              |        |        |      | \$ 6,712.07   |

ING. JOSE ACAPITO ARREOLA COTA

SUPERINTENDENTE

ING. JOSÉ ROSARIO VALENZUELA ARAÚJO

SUPERVISOR DE LA S.O.P.

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ

JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN S.O.P. ZONA NORTE

|             |                                                                                                                                                                                                                                                            |     |        |             |       |       |      |              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-------------|-------|-------|------|--------------|
| P15S08C054  | PINTURA ESMALTE EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES, CON APLICACIÓN DE UNA MANO DE FONDO ANTICORROSIVO, DOS MANOS DE ESMALTE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                  | M2  | 619.38 | \$ 112.77   | 59.52 | 59.52 | 0.00 | \$ 6,712.07  |
| E3          | ELECTRICO                                                                                                                                                                                                                                                  |     |        |             |       |       |      | \$ 16,394.24 |
| P03         | OBRA CIVIL                                                                                                                                                                                                                                                 |     |        |             |       |       |      | \$ 1,771.95  |
| P03S27C1238 | CASTILLO PARA ACOMETIDA DE 20X30 CMS.ARMADO CON 6 VRS.DE 3/8" Y E # 2 A CADA 15 CMS. CONCRETO F'C=200 KG/CM2. HECHO EN OBRA, INCLUYE: ACARREO DE TODOS LOS MATERIALES A SITIO DE TRABAJO, ANDAMIOS METÁLICOS, HABILITADO Y ARMADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA | ML  | 3.00   | \$ 590.65   | 3.00  | 3.00  | 0.00 | \$ 1,771.95  |
| P20         | INSTALACIÓN ELÉCTRICA                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |             |       |       |      | \$ 14,622.29 |
| P20S58C020  | SALIDA PARA ALUMBRADO EN EXTERIOR CON CABLE 2-12 FASES, 1-12 T.F.(10 MTS), TUBO DE PVC, COPLE, CODOS Y FIJACION, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.                                                                                    | SAL | 4.00   | \$ 2,179.32 | 4.00  | 4.00  | 0.00 | \$ 8,717.28  |
| INT*TERM 1P | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO 15A-30A, TIPO QO, INCLUYE: CONEXION, PRUEBAS, INTERRUPTOR MARCA SQUARD-D, ACARREOS, MANIOBRAS, ALMACENAMIENTO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.       | PZA | 2.00   | \$ 364.22   | 2.00  | 2.00  | 0.00 | \$ 728.44    |
| CC QO-4     | CENTRO DE CARGA SD QO-4 O SIMILAR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO                                                                                                                                                                   | PZA | 1.00   | \$ 1,120.29 | 1.00  | 1.00  | 0.00 | \$ 1,120.29  |
| ACOM110     | ACOMETIDA DE 110 VOLTS, INCLUYE: MUFA DE 110 VOLTS, BASE PARA MEDIDOR Y CENTRO DE CARGA QO-2 CON PASTILLA DE 1x20 VOLTS                                                                                                                                    | PZA | 1.00   | \$ 4,056.28 | 1.00  | 1.00  | 0.00 | \$ 4,056.28  |

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| SUBTOTAL: | \$ 1,261,911.28 |
| IVA:      | \$ 201,905.80   |
| TOTAL:    | \$ 1,463,817.08 |



ING. JOSÉ AGAPITO ARREOLA COTA

SIIPRINTENDENTE



ING. JOSÉ ROSARIO VALENZUELA ARAÚJO

SUPERVISOR DE LA S.O.P.



ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ

JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN S.O.P. ZONA NORTE