

SAN LUIS POTOSI, S.L.P. A 31 DE DICIEMBRE DEL 2020

H. AYUNTAMIENTO DE SANTA MARIA DEL RIO, S.L.P

CATALOGO DE CONCEPTOS

MSR-CDSM-OP-IR-004/FISE-FISM/2020.

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE GRADAS EN CAMPO II DE UNIDA DEPORTIVA DEL COMPLEJO UBICADO EN CALLE MANUEL JOSÉ OTHON ACCESO AL COMPLEJO MUNICIPAL BARRIO DE LA TRINIDAD, CABECERA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DEL RÍO.

UBICACIÓN: SANTA MARÍA DEL RIO, S.L.P.



FINIQUITO TECNICO

1/DICIEMBRE/2020 AL 31 /DICIEMBRE/2020

31 DE DICIEMBRE DE 2020

ESTIMACION 1

ESTIMACION 2 Y  
FINIQUITO

| CLAVE | CONCEPTO   | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | IMPORTE      | ESTIMACION 1 |              | ESTIMACION 2 Y FINIQUITO |             |
|-------|--|--------|----------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|
|       |  |        |          |                 |              | CANTIDAD     | TOTAL        | CANTIDAD                 | TOTAL       |
|       | <b>1. BAÑOS, ESCALERA Y PALCO</b>  |        |          |                 |              |              |              |                          |             |
|       | <b>1.1 BAÑOS</b>   |        |          |                 |              |              |              |                          |             |
| .1.1  | LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.  | M2     | 66.56    | \$ 11.16        | \$ 742.81    | 66.56        | \$ 742.81    |                          |             |
| .1.2  | EXCAVACIÓN EN MATERIAL II, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.   | M3     | 30.67    | \$ 361.13       | \$ 11,075.86 | 30.67        | \$ 11,075.86 |                          |             |
| .1.3  | ZAPATA CORRIDA DE 90 * 30 CMS. ARMADA CON VAR DE 1/2" @20 CMS. TRANSVERSALES Y 5 VAR DE 3/8" LONGITUDINALES, CON UNA RESISTENCIA DEL CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | ML     | 28.40    | \$ 1,393.10     | \$ 39,564.04 | 28.40        | \$ 39,564.04 |                          |             |
| .1.4  | MURO DE ENRASE A BASE DE BLOCK DE 15 CM (6") DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA1:4, INCLUYE: RELLENO CON CONCRETO F'c= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                     | M2     | 11.93    | \$ 781.53       | \$ 9,323.65  | 11.93        | \$ 9,323.65  |                          |             |
| .1.5  | RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN CON PISÓN Y AGUA, EN CAPAS DE 20 CMS.DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA (MEDIDO COMPACTADO).  | M3     | 23.00    | \$ 183.78       | \$ 4,226.94  | 23.00        | \$ 4,226.94  |                          |             |
| .1.6  | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARMEX 15x30-4 EN DALA DE CIMENTACIÓN, CON 2 VARILLAS DE 3/8".   | ML     | 28.40    | \$ 183.32       | \$ 5,206.29  | 9.47         | \$ 1,735.43  | 18.93                    | \$ 3,470.25 |

|                     |   |    |       |             |               |       |              |       |               |
|---------------------|---|----|-------|-------------|---------------|-------|--------------|-------|---------------|
| 1.1.7               | FRONTERA PARA FIRME DE CONCRETO DE 10 CMS.  | ML | 23.20 | \$ 23.56    | \$ 546.59     |       |              | 23.20 | \$ 546.59     |
| 1.1.8               | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 EN FIRME.   | M2 | 33.28 | \$ 79.93    | \$ 2,660.07   |       |              | 33.28 | \$ 2,660.07   |
| 1.1.9               | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO f'c= 200 KG/CM2 TMA 3/4" EN FIRME, INCLUYE: CURADO Y ACABADO PULIDO A MANO.   | M3 | 2.17  | \$ 3,636.65 | \$ 7,891.53   |       |              | 2.17  | \$ 7,891.53   |
| 1.1.0               | CASTILLOS Y CERRAMIENTO DE CONCRETO f'c= 200 KG/CM2 ARMADO CON ARMEX 15*15-4, INCLUYE: CIMBRA CON ACABADO COMUN.  | ML | 70.40 | \$ 243.06   | \$ 17,111.42  | 35.20 | \$ 8,555.71  | 35.20 | \$ 8,555.71   |
| 1.1.1               | MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO 12x20x40 CMS. ACABADO COMUN CON JUNTAS DE 1 CM. JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: ESCALERILLA A CADA TRES HILADAS.                     | M2 | 79.52 | \$ 524.63   | \$ 41,718.58  | 11.93 | \$ 6,257.79  | 67.59 | \$ 35,459.74  |
| 1.1.2               | CIMBRA EN LOSA ACABADO COMUN, INCLUYE: MISCELANEOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.  | M2 | 21.68 | \$ 313.37   | \$ 6,793.86   |       |              | 21.68 | \$ 6,793.86   |
| 1.1.3               | LOSA DE CONCRETO ARMADO, CASOTÓN DE POLIESTIRENO 10x40X60, ACERO DE REFUERZO Y CONCRETO f'c= 200 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MAQUINARIA.                 | M2 | 21.68 | \$ 1,979.29 | \$ 42,911.01  |       |              | 21.68 | \$ 42,911.01  |
| 1.1.4               | FRONTERA PARA LOSA DE CONCRETO DE 15 CMS.   | ML | 16.80 | \$ 264.45   | \$ 4,442.76   |       |              | 16.80 | \$ 4,442.76   |
|                     |   |    |       |             | \$ 194,215.41 |       | \$ 81,482.23 |       | \$ 112,731.52 |
| <b>1.2 PALCO</b>    |   |    |       |             |               |       |              |       |               |
| 2.1                 | LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA. | M2 | 66.56 | \$ 11.16    | \$ 742.81     |       |              | 66.56 | \$ 742.75     |
| 2.2                 | CASTILLOS Y CERRAMIENTO DE CONCRETO f'c= 200 KG/CM2 ARMADO CON ARMEX 15*15-4, INCLUYE: CIMBRA CON ACABADO COMUN.  | ML | 14.00 | \$ 243.06   | \$ 3,402.84   |       |              | 14.00 | \$ 3,402.84   |
| 2.3                 | MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO 12x20x40 CMS. ACABADO COMUN CON JUNTAS DE 1 CM. JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: ESCALERILLA A CADA TRES HILADAS.                     | M2 | 28.40 | \$ 524.63   | \$ 14,899.49  |       |              | 28.40 | \$ 14,899.49  |
|                     |   |    |       |             | \$ 19,045.14  |       | \$ -         |       | \$ 19,045.09  |
| <b>1.3 ESCALERA</b> |   |    |       |             |               |       |              |       |               |



|   |   |     |        |             |               |  |              |        |               |
|---|---|-----|--------|-------------|---------------|--|--------------|--------|---------------|
| 1.3.1   | LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA. | M2  | 2.20   | \$ 11.16    | \$ 24.51      |  |              | 2.20   | \$ 24.55      |
| 1.3.2   | EXCAVACIÓN EN MATERIAL II, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.  | M3  | 1.08   | \$ 361.13   | \$ 390.02     |  |              | 1.08   | \$ 390.02     |
| 1.3.3   | CIMBRA EN ESCALERA ACABADO COMÚN, INCLUYE: MISCELANEOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.  | M2  | 9.42   | \$ 327.14   | \$ 3,081.66   |  |              | 9.42   | \$ 3,081.66   |
| 1.3.4   | ESCALERA DE CONCRETO ARMADO, ACERO DE REFUERZO f <sub>y</sub> = 4200 KG/CM2 Y CONCRETO f <sub>c</sub> = 200 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA.     | M2  | 1.43   | \$ 3,617.29 | \$ 5,172.72   |  |              | 1.43   | \$ 5,172.72   |
| 1.3.5   | ACERO DE REFUERZO EN ESCALERA.  | KG  | 65.00  | \$ 49.05    | \$ 3,188.25   |  |              | 65.00  | \$ 3,188.25   |
|   |   |     |        |             | \$ 11,857.16  |  | \$ -         |        | \$ 11,857.21  |
| <b>1.4 ACABADOS</b>                               |   |     |        |             |               |  |              |        |               |
| 1.4.1   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO BLANCO EN MUROS Y LOSA.  | M2  | 213.76 | \$ 122.10   | \$ 26,100.10  |  |              | 213.76 | \$ 26,100.10  |
|   |   |     |        |             | \$ 26,100.10  |  | \$ -         |        | \$ 26,100.10  |
| <b>1.5 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS</b> |   |     |        |             |               |  |              |        |               |
| 1.5.1   | RAMALEO HIDRÁULICO A BASE DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2" SEGÚN PROYECTO, INCLUYE MISCELANEOS, MATERIAL Y MANO DE OBRA.  | ML  | 21.80  | \$ 109.21   | \$ 2,380.78   |  |              | 21.80  | \$ 2,380.78   |
| 1.5.2   | SALIDAS HIDROSANITARIAS A BASE DE TUBERIA DE PVC Y CPVC SEGÚN PROYECTO, INCLUYE: CONECTORES, MISCELANEOS Y MANO DE OBRA.  | SAL | 11.00  | \$ 1,372.27 | \$ 15,094.97  |  |              | 11.00  | \$ 15,094.97  |
| 1.5.3   | SALIDAS SANITARIAS A BASE DE TUBERÍA DE PVC DE 2", INCLUYE: CONECTORES, MISCELANEOS, COLADERAS Y MANO DE OBRA.  | SAL | 8.00   | \$ 452.62   | \$ 3,620.96   |  |              | 8.00   | \$ 3,620.96   |
| 1.5.4   | TAPÓN REGISTRO DE PVC DE 4".  | PZA | 2.00   | \$ 105.11   | \$ 210.22     |  |              | 2.00   | \$ 210.22     |
|   |   |     |        |             | \$ 21,306.93  |  | \$ -         |        | \$ 21,306.93  |
|   |   |     |        |             | \$ 272,524.74 |  | \$ 81,482.23 |        | \$ 191,040.84 |
| <b>2. VESTIDORES PARA EQUIPOS</b>                 |   |     |        |             |               |  |              |        |               |
| <b>2.1 VESTIDORES</b>                             |   |     |        |             |               |  |              |        |               |

|       |  |    |       |             |              |       |              |       |              |
|-------|--|----|-------|-------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|
| 1.1.1 | LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.  | M2 | 25.20 | \$ 11.16    | \$ 281.23    | 25.20 | \$ 281.23    |       |              |
| 1.1.2 | EXCAVACIÓN EN MATERIAL II, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.   | M3 | 26.57 | \$ 361.13   | \$ 9,595.22  | 26.57 | \$ 9,595.22  |       |              |
| 1.1.3 | ZAPATA CORRIDA DE 90 * 30 CMS. ARMADA CON VAR DE 1/2" @20 CMS. TRANSVERSALES Y 5 VAR DE 3/8" LONGITUDINALES, CON UNA RESISTENCIA DEL CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | ML | 26.57 | \$ 1,393.10 | \$ 37,014.67 | 26.57 | \$ 37,014.67 |       |              |
| 1.1.4 | MURO DE ENRASE A BASE DE BLOCK DE 15 CM (6") DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, INCLUYE: RELLENO CON CONCRETO F'c= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                    | M2 | 11.16 | \$ 781.53   | \$ 8,721.87  | 11.16 | \$ 8,721.87  |       |              |
| 1.1.5 | RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN CON PISÓN Y AGUA, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA (MEDIDO COMPACTADO).   | M3 | 18.90 | \$ 183.78   | \$ 3,473.44  | 18.90 | \$ 3,473.44  |       |              |
| 1.1.6 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARMEX 15x30-4 EN DALA DE CIMENTACIÓN, CON 2 VARILLAS DE 3/8".   | ML | 24.60 | \$ 183.32   | \$ 4,509.67  | 12.30 | \$ 2,254.84  | 12.30 | \$ 2,254.84  |
| 1.1.7 | FRONTERA PARA FIRME DE CONCRETO DE 10 CMS.   | ML | 20.40 | \$ 23.56    | \$ 480.62    |       |              | 20.40 | \$ 480.62    |
| 1.1.8 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 EN FIRME.  | M2 | 25.20 | \$ 79.93    | \$ 2,014.24  |       |              | 25.20 | \$ 2,014.24  |
| 1.1.9 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO f'c= 200 KG/CM2 TMA 3/4" EN FIRME, INCLUYE: CURADO Y ACABADO PULIDO A MANO.  | M3 | 2.52  | \$ 3,636.65 | \$ 9,164.36  |       |              | 2.52  | \$ 9,164.36  |
| 1.1.0 | CASTILLOS Y CERRAMIENTO DE CONCRETO f'c= 200 KG/CM2 ARMADO CON ARMEX 15*15-4, INCLUYE: CIMBRA CON ACABADO COMUN.   | ML | 60.60 | \$ 243.06   | \$ 14,729.44 |       |              | 60.60 | \$ 14,729.44 |
| 1.1.1 | MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO 12x20x40 CMS. ACABADO COMUN CON JUNTAS DE 1 CM. JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: ESCALERILLA A CADA TRES HILADAS.  | M2 | 74.40 | \$ 524.63   | \$ 39,032.47 |       |              | 74.40 | \$ 39,032.47 |
| 1.1.2 | CIMBRA EN LOSA ACABADO COMUN, INCLUYE: MISCELANEOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.   | M2 | 25.20 | \$ 313.37   | \$ 7,896.92  |       |              | 25.20 | \$ 7,896.92  |




|   |   |     |        |              |               |  |              |        |               |
|---|---|-----|--------|--------------|---------------|--|--------------|--------|---------------|
| 2.1.1<br>3                                      | LOSA DE CONCRETO ARMADO, CASETÓN DE POLIESTIRENO 10x40X60, ACERO DE REFUERZO Y CONCRETO $f_c=200$ KG/CM <sup>2</sup> , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MAQUINARIA. | M2  | 25.20  | \$ 1,979.29  | \$ 49,878.11  |  |              | 25.20  | \$ 49,878.11  |
| 2.1.1<br>4                                      | FRONTERA PARA LOSA DE CONCRETO DE 15 CMS.   | ML  | 20.40  | \$ 264.45    | \$ 5,394.78   |  |              | 20.40  | \$ 5,394.78   |
|   |   |     |        |              | \$ 192,187.04 |  | \$ 61,341.28 |        | \$ 130,845.77 |
| <b>2.2 ACABADOS</b>                             |   |     |        |              |               |  |              |        |               |
| 2.2.1   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO BLANCO EN MUROS Y LOSA.  | M2  | 147.60 | \$ 122.10    | \$ 18,021.96  |  |              | 147.60 | \$ 18,021.96  |
| 2.2.2   | ENTORTADO EN LOSA PARA DAR PENDIENTES.  | M2  | 25.20  | \$ 237.74    | \$ 5,991.05   |  |              | 25.20  | \$ 5,991.05   |
| 2.2.3   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GARGOLAS DE PVC DE 4".   | PZA | 2.00   | \$ 344.37    | \$ 688.74     |  |              | 2.00   | \$ 688.74     |
| 2.2.4   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VITROPISO EN PLANTA BAJA Y EN PLANTA ALTA.   | M2  | 25.20  | \$ 589.93    | \$ 14,866.24  |  |              | 25.20  | \$ 14,866.24  |
| 2.2.5   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA.  | PZA | 1.00   | \$ 11,580.58 | \$ 11,580.58  |  |              | 1.00   | \$ 11,580.58  |
| 2.2.6   | PRETIL DE BLOCK DE 15*20*40 CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 (0-3 M).  | M2  | 8.57   | \$ 486.39    | \$ 4,168.36   |  |              | 8.57   | \$ 4,168.36   |
| 2.2.7   | CHAFLAN DE 10 * 10 CM EN PERIMETRO DE AZOTEA CON PRETIL.  | ML  | 20.40  | \$ 100.62    | \$ 2,052.65   |  |              | 20.40  | \$ 2,052.65   |
| 2.2.8   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN EN DOS CAPAS DE MEMEBRANA Y PINTURA REFLEJANTE.   | M2  | 20.40  | \$ 226.25    | \$ 4,615.50   |  |              | 20.40  | \$ 4,615.50   |
|   |   |     |        |              | \$ 61,985.08  |  | \$ -         |        | \$ 61,985.07  |
| <b>2.3 INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA BAJA</b> |   |     |        |              |               |  |              |        |               |
| 2.3.1   | SALIDA DE LAMPARA, INCLUYE: CAJA, CABLE, POLIDUCTO Y ROSETA.  | SAL | 4.00   | \$ 841.73    | \$ 3,366.92   |  |              | 4.00   | \$ 3,366.92   |
| 2.3.2   | SALIDA PARA CONTACTO DOBLE, INCLUYE CAJA, CABLE, POLIDUCTO Y ACCESORIOS.  | SAL | 4.00   | \$ 984.76    | \$ 3,939.04   |  |              | 4.00   | \$ 3,939.04   |
| 2.3.3   | SALIDA PARA APAGADOR SENCILLO, INCLUYE, CAJA, CABLE, POLIDUCTO Y ACCESORIOS.  | SAL | 4.00   | \$ 933.08    | \$ 3,732.32   |  |              | 4.00   | \$ 3,732.32   |
| 2.3.4   | CENTRO DE CARGA DE 4 CIRCUITOS, INCLUYE: 4 TERMICOS SENSILLOS, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN.  | PZA | 1.00   | \$ 3,015.33  | \$ 3,015.33   |  |              | 1.00   | \$ 3,015.33   |
| 2.3.5   | POLIDUCTO DE 1 1/2" CABLEADO CON DOS CABLES CAL. 4 Y UN CABLE CAL. 8, INCLUYE: ZANJA, RELLENO Y COMPACTACIÓN.   | ML  | 31.00  | \$ 250.30    | \$ 7,759.30   |  |              | 31.00  | \$ 7,759.30   |
|   |   |     |        |              | \$ 21,812.91  |  | \$ -         |        | \$ 21,812.91  |
|   |   |     |        |              | \$ 275,985.03 |  | \$ 61,341.28 |        | \$ 214,643.76 |
| <b>3. MODULO DE GRADAS (1)</b>                  |   |     |        |              |               |  |              |        |               |
| <b>3.1 GRADAS</b>                               |   |     |        |              |               |  |              |        |               |

|                     |   |     |        |              |                 |        |               |        |              |
|---------------------|---|-----|--------|--------------|-----------------|--------|---------------|--------|--------------|
| 1.1.1               | LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.   | M2  | 139.44 | \$ 11.16     | \$ 1,556.15     | 139.44 | \$ 1,556.15   |        | \$ -         |
| 1.1.2               | EXCAVACIÓN EN MATERIAL II, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.  | M3  | 45.00  | \$ 361.13    | \$ 16,250.85    | 45.00  | \$ 16,250.85  |        | \$ -         |
| 1.1.3               | ZAPATA ARMADA CON VARILLA DE 1/2" @ 20 CMS. EN AMBOS LADOS DE 1.50*1.50*0.30 MTS. CONCRETO f <sub>c</sub> = 200 KG/CM2 PEDESTAL DE 0.70*0.50 MTS ARMADO CON 8 VAR DE 5/8" Y ESTRIBOS DE 3/8" @20 CMS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | PZA | 20.00  | \$ 5,750.99  | \$ 115,019.80   | 20.00  | \$ 115,019.80 |        | \$ -         |
| 1.1.4               | VIGA DE CONCRETO ARMADO CON 8 VAR DE 1" Y ESTRIBOS DE 3/8" @17 CM CONCRETO f <sub>c</sub> = 250 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.   | PZA | 10.00  | \$ 33,393.39 | \$ 333,933.90   | 10.00  | \$ 333,933.90 |        | \$ -         |
| 1.1.5               | LOSA DE CONCRETO ARMADO CON VAR DE 5/8" @ 20 CMS TRANSVERSALES Y 5/8" @17 CMS LONG, CONCRETO f <sub>c</sub> = 250 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.   | PZA | 80.00  | \$ 6,275.40  | \$ 502,032.00   | 80.00  | \$ 502,032.00 |        | \$ -         |
| 1.1.6               | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAL PERIMETRAL EN GRADAS A BASE DE POSTE DE 3" CED 30 Y TRANSVERSALES DE TUBO DE 1 1/2" CED 30, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | KG  | 514.51 | \$ 92.40     | \$ 47,540.72    | 0.00   | \$ -          | 514.51 | \$ 47,540.72 |
|                     |   |     |        |              | \$ 1,016,333.42 |        | \$ 968,792.70 |        | \$ 47,540.72 |
| <b>3.2 ESCALERA</b> |   |     |        |              |                 |        |               |        |              |
| 1.2.1               | LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.   | M2  | 4.20   | \$ 11.16     | \$ 46.87        | 0.00   | \$ -          | 4.20   | \$ 46.87     |
| 1.2.2               | EXCAVACIÓN EN MATERIAL II, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.  | M3  | 1.08   | \$ 361.13    | \$ 390.02       | 0.00   | \$ -          | 1.08   | \$ 390.02    |
| 1.2.3               | CIMBRA EN ESCALERA ACABADO COMÚN, INCLUYE: MISCELANEOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.  | M2  | 9.49   | \$ 327.14    | \$ 3,104.56     | 0.00   | \$ -          | 9.49   | \$ 3,104.56  |

|                                |   |     |        |              |                 |        |               |       |               |
|--------------------------------|---|-----|--------|--------------|-----------------|--------|---------------|-------|---------------|
| 1.2.4                          | CONCRETO EN ESCALERA $f_c= 200$ KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA.   | M3  | 1.43   | \$ 3,617.29  | \$ 5,172.72     | 0.00   | \$ -          | 1.43  | \$ 5,172.72   |
| 1.2.5                          | ACERO DE REFUERZO $f_y= 4200$ KG/CM2 EN ESCALERA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA.   | KG  | 65.00  | \$ 49.05     | \$ 3,188.25     | 0.00   | \$ -          | 65.00 | \$ 3,188.25   |
|                                |   |     |        |              | \$ 11,902.42    |        | \$ -          |       | \$ 11,902.43  |
|                                |   |     |        |              | \$ 1,028,235.84 |        | \$ 968,792.70 |       | \$ 59,443.15  |
| <b>4. MODULO DE GRADAS (2)</b> |   |     |        |              |                 |        |               |       |               |
| <b>4.1 GRADAS</b>              |   |     |        |              |                 |        |               |       |               |
| 1.1.1                          | LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.   | M2  | 139.44 | \$ 11.16     | \$ 1,556.15     | 139.44 | \$ 1,556.15   |       |               |
| 1.1.2                          | EXCAVACIÓN EN MATERIAL II, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.  | M3  | 45.00  | \$ 361.13    | \$ 16,250.85    | 45.00  | \$ 16,250.85  |       |               |
| 1.1.3                          | ZAPATA ARMADA CON VARILLA DE 1/2" @ 20 CMS. EN AMBOS LADOS DE 1.50*1.50*0.30 MTS. CONCRETO $f_c= 200$ KG/CM2 PEDESTAL DE 0.70*0.50 MTS ARMADO CON 8 VAR DE 5/8" Y ESTRIBOS DE 3/8" @20 CMS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | PZA | 20.00  | \$ 5,750.99  | \$ 115,019.80   | 20.00  | \$ 115,019.80 |       |               |
| 1.1.4                          | VIGA DE CONCRETO ARMADO CON 8 VAR DE 1" Y ESTRIBOS DE 3/8" @17 CM CONCRETO $f_c= 250$ KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.   | PZA | 10.00  | \$ 33,393.39 | \$ 333,933.90   | 1.00   | \$ 33,393.39  | 9.00  | \$ 300,540.51 |
| 1.1.5                          | LOSA DE CONCRETO ARMADO CON VAR DE 5/8" @ 20 CMS TRANSVERSALES Y 5/8" @17 CMS LONG, CONCRETO $f_c= 250$ KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.   | PZA | 80.00  | \$ 6,275.40  | \$ 502,032.00   | 80.00  | \$ 502,032.00 |       |               |
| 1.1.6                          | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAL PERIMETRAL EN GRADAS A BASE DE POSTE DE 3" CED 30 Y TRANSVERSALES DE TUBO DE 1 1/2" CED 30, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | KG  | 514.51 | \$ 92.40     | \$ 47,540.72    | 472.00 | \$ 43,612.80  | 42.51 | \$ 3,927.92   |
|                                |   |     |        |              | \$ 1,016,333.42 |        | \$ 711,864.99 |       | \$ 304,468.43 |
| <b>4.2 ESCALERA</b>            |   |     |        |              |                 |        |               |       |               |



|       |   |    |       |             |                 |                 |                 |               |               |
|-------|---|----|-------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| 1.2.1 | LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, PARA TENER REFERENCIAS DE LOS NIVELES, INCLUYE: BRIGADA TOPOGRÁFICA EN EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA. | M2 | 4.20  | \$ 11.16    | \$ 46.87        | 0.52            | \$ 5.85         | 3.68          | \$ 41.07      |
| 1.2.2 | EXCAVACIÓN EN MATERIAL II, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.  | M3 | 1.08  | \$ 361.13   | \$ 390.02       |                 |                 | 1.08          | \$ 390.02     |
| 1.2.3 | CIMBRA EN ESCALERA ACABADO COMÚN, INCLUYE:MISCELANEOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.   | M2 | 9.49  | \$ 327.14   | \$ 3,104.56     |                 |                 | 9.49          | \$ 3,104.56   |
| 1.2.4 | CONCRETO EN ESCALERA f <sub>c</sub> = 200 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA.   | M3 | 1.43  | \$ 3,617.29 | \$ 5,172.72     |                 |                 | 1.43          | \$ 5,172.72   |
| 1.2.5 | ACERO DE REFUERZO f <sub>y</sub> = 4200 KG/CM2 EN ESCALERA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA.   | KG | 65.00 | \$ 49.05    | \$ 3,188.25     |                 |                 | 65.00         | \$ 3,188.25   |
|       |   |    |       |             | \$ 11,902.42    |                 | \$ 5.85         |               | \$ 11,896.62  |
|       |   |    |       |             | \$ 1,028,235.84 |                 | \$ 711,870.84   |               | \$ 316,365.06 |
|       |   |    |       |             | SUBTOTAL        | \$ 2,604,981.45 | \$ 1,823,487.04 | \$ 781,492.80 |               |
|       |   |    |       |             | IVA             | \$ 416,797.03   | \$ 291,757.93   | \$ 125,038.85 |               |
|       |   |    |       |             | TOTAL           | \$ 3,021,778.48 | \$ 2,115,244.97 | \$ 906,531.65 |               |

  
**GRUPO CONSTRUCTOR RODCOVA, S.A. DE C.V.**  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
**ING CLAUDIA RODRIGUEZ ZAMUDIO**