

MUNICIPIO DE  
ABASOLO



## MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.

DIRECCION DE DESARROLLO URBANO OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

Tam  
TAMAULIPAS



### EXPEDIENTE TECNICO

OBRA No.

FM-02-19

#### I.- DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE ABASOLO, TAM.

MUNICIPIO: ABASOLO

LOCALIDAD: EJ. GUIA DEL PORVENIR

PROGRAMA: FONDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ESTATAL Y MUNICIPAL

SUB PROGRAMA: INFRAESTRUCTURA SOCIAL

DEPENDENCIA EJECUTORA: MUNICIPIO DE ABASOLO

#### II.- TIPO DE OBRA:

NUEVA ( X )

EN PROCESO ( )

AMPLIACION ( )

REHABILITACION ( )

COMPLEMENTARIA ( )

#### III.- DESCRIPCION DEL PROYECTO:

CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE ABASOLO, TAM.

#### IV.- COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCION:

\$187,524.57

(PESOS)

#### V.- ESTRUCTURA FINANCIERA (PESOS):

|               |    |              |
|---------------|----|--------------|
| FEDERAL       | \$ |              |
| ESTATAL       | \$ |              |
| MUNICIPAL     | \$ | \$187,524.57 |
| BENEFICIARIOS | \$ |              |
| CREDITO       | \$ |              |
| OTROS         | \$ |              |
| SUMA          | \$ | \$187,524.57 |

#### VI.- RECURSOS LIBERADOS:

|                 |    |              |       |  |
|-----------------|----|--------------|-------|--|
| 1a MINISTRACION | \$ |              | FECHA |  |
| 2a MINISTRACION | \$ |              | FECHA |  |
| 3a MINISTRACION | \$ |              | FECHA |  |
| TOTAL           | \$ | \$187,524.57 |       |  |

#### VII.- NUMERO DE BENEFICIARIOS:

354

#### VIII.- UNIDAD DE MEDIDA:

PZA

#### TOTALES DEL PROYECTO:

1.00

#### IX.- FECHA DE INICIO:

16 DE ENERO DEL 2019

#### FECHA DE TERMINACION:

7 DE FEBRERO DEL 2019

#### X.- AVANCE FISICO A ALCANZAR AL 7 DE FEBRERO DEL 2019:

100%

#### XI.- NUMERO DE JORNALES A GENERAR EN 2019:

187

#### XII.- MODALIDAD DE EJECUCION DE LA OBRA:

POR CONTRATO

**MACROLOCALIZACION**  
**CROQUIS DE UBICACION DE LOCALIDAD EN EL MUNICIPIO**

**NOMBRE DE LA OBRA**

CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE ABASOLO,  
TAM.

0



**OPERADO**

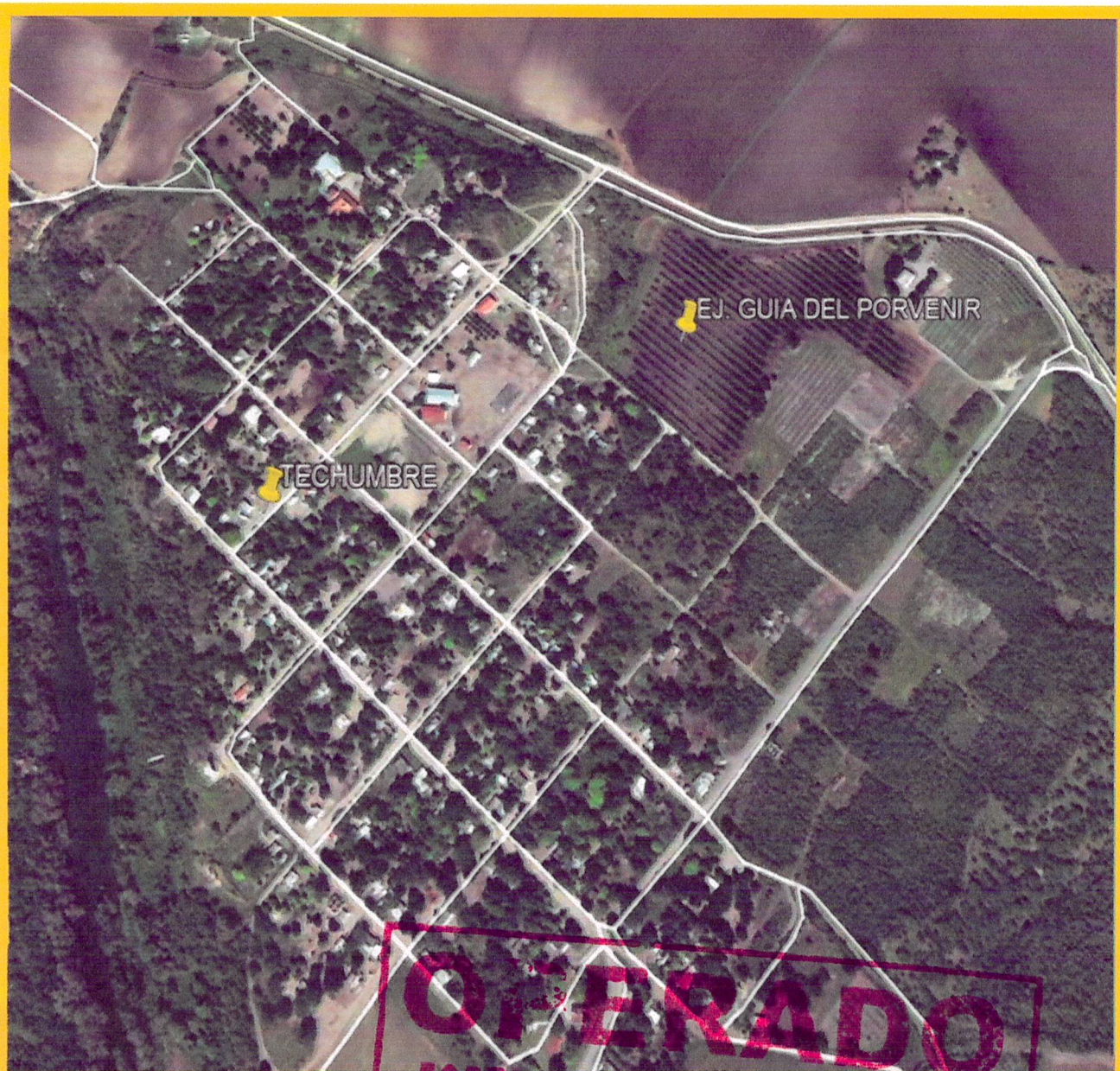
**FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2019**

**M I C R O L O C A L I Z A C I O N**  
**CROQUIS DE UBICACION DE LA OBRA EN LA LOCALIDAD**

**NOMBRE DE LA OBRA**

CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE ABASOLO,  
TAM.

0



**OFERADO**  
**FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2019**

**DICTAMEN SOBRE EL IMPACTO AMBIENTAL**

**NOMBRE DE LA OBRA**

**CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE ABASOLO, TAM.**

**DE ACUERDO A LA LEY GENERAL DE  
EQUILIBRIO ECOLOGICO EN LA SECCION V  
ARTICULO 28 , ESTA OBRA  
NO REQUIERE DE DICTAMEN DE IMPACTO  
AMBIENTAL POR SU NATURALEZA**



**C. HOMERO CONDE RODRIGUEZ**

**NOMBRE Y FIRMA**

**DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA**

**SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO OBRAS Y  
SERVICIOS PUBLICOS**

**OPERADO**  
**FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2019**

## VALIDACION O DICTAMEN DE FACTIBILIDAD

LOS ABAJO FIRMANTES, HACEN CONSTAR QUE EL PRESENTE PROYECTO DE:

**CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE  
ABASOLO, TAM.**

CUMPLE CON LOS REQUISITOS Y NORMAS TECNICAS ESTABLECIDAS POR LA DEPENDENCIA FEDERAL NORMATIVA, POR LO QUE ES VIABLE SU EJECUCION.

**PRESIDENTE MUNICIPAL**

**R. AYUNTAMIENTO**

**C. YESIKA YANET SELVERA GARZA**

NOMBRE Y FIRMA

**PRESIDENCIA MUNICIPAL  
ABASOLO, TAM.  
ABMON 2018 - 2021**

**SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO**

**C. MARTIN CASTILLO TORRES**

NOMBRE Y FIRMA

**SECRETARIA DEL  
AYUNTAMIENTO  
2018 - 2021**

**CONTRALOR**

**LIC. EFRAIN GONZALEZ ESCAMILLA**

NOMBRE Y FIRMA

**CONTRALOR  
MUNICIPAL  
2018 - 2021**

**DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA**

**SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS**

**C. HOMERO CONDE RODRIGUEZ**

NOMBRE Y FIRMA

**OBRAS  
PUBLICAS  
2018 - 2021**

**OPERADO  
FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2019**

**PRESUPUESTO BASE****CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL  
PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**

| No.                        | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNIDAD | volumen      | p.u              | Importe              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------------------|----------------------|
| <b>PRELIMINARES</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              |                  |                      |
| 1                          | TRAZO Y NIVELACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE TERRENO PLANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS. 11.00 X 14.00                                                                                                                                                                                                             | M2     | 178.20       | \$ 8.60          | \$ 1,532.52          |
| 2                          | ZAPATA DE CIMENTACIÓN AISLADA DE 90 X 90 X 20 CM DE PERALTE, FABRICADA CON CONCRETO F'C=300 KG/CM2, R.N. AGREG.MAX. 20 MM (3/4"), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO H.O. F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, CIMBRA, DESCIMBRA, HABILITADO DE 65 KG DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8", MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. | PZA    | 7.00         | \$ 997.896       | \$ 6,985.27          |
| 3                          | COLUMNA METÁLICA CON PERFIL CE (CPS) 8.04 KG/M.                                                                                                                                                                                                                                                                  | PZA    | 7.00         | \$ 2,699.702     | \$ 18,897.91         |
| <b>ESTRUCTURA METALICA</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              |                  |                      |
| 4                          | ESTRUCTURA METALICA,INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CONSTRUCCION ASI COMO MATERIALES Y HERRAMIENTA NECESARIA.                                                                                                                                                                                                  | M2     | 178.20       | \$ 537.90        | \$ 95,853.78         |
| 5                          | CUBIERTA DE LAMINA GALVANIZADA PINTRO TO-725 CAL 24, SUMINISTRO Y COLOCACION INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                                                                    | M2     | 178.20       | \$ 215.43        | \$ 38,389.63         |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              | <b>SUB TOTAL</b> | \$ 161,659.11        |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              | <b>16% IVA</b>   | \$ 25,865.46         |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | <b>TOTAL</b> |                  | <b>\$ 187,524.57</b> |

ELABORO

C. HOMERO CONDE RODRIGUEZ

DIRECTOR DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO  
OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

1

**TRAZO Y NIVELACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE TERRENO PLANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS. 11.00 X 14.00.**

M2

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo | Importe |
|-------|-------------|--------|----------|-------|---------|
|-------|-------------|--------|----------|-------|---------|

**Materiales**

|                           |                             |     |         |         |               |
|---------------------------|-----------------------------|-----|---------|---------|---------------|
| MADERA 2                  | Madera regional para cimbra | pza | 0.14500 | \$4.50  | \$0.65        |
| CLAVO 1/2                 | Clavo galvanizado           | kg  | 0.00400 | \$32.00 | \$0.13        |
| CAL HIDRA                 | Cal                         | kg  | 0.00010 | \$20.00 | \$0.00        |
| TACHUELA                  | Tachuela                    | pza | 0.02800 | \$2.50  | \$0.07        |
| TROMPO                    | Trompo                      | pza | 0.03500 | \$1.50  | \$0.05        |
| <b>Suma de Materiales</b> |                             |     |         |         | <b>\$0.91</b> |

**Mano de Obra**

|                             |                                   |     |         |          |                |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----|---------|----------|----------------|
| CUAD.ALBAÑIL                | ( Albañiles + of.albañil+ 1 cabo) | jor | 0.00100 | \$500.00 | \$0.50         |
| OF.ALBAÑIL                  | Of. Albañil                       | jor | 0.00100 | \$485.00 | \$0.49         |
| AY.GENERAL                  | Ayudante general                  | jor | 0.00100 | \$520.00 | \$0.52         |
| CUAD. TOPOGRAFO             | Topografia                        | jor | 0.00100 | \$650.00 | \$0.65         |
| TOPO                        | Ing. Topografo                    | jor | 0.00100 | \$550.00 | \$0.55         |
| AY. GENERAL                 | Ayudante general                  | jor | 0.00100 | \$420.00 | \$0.42         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                   |     |         |          | <b>\$ 3.13</b> |

**Equipo**

|                       |                             |    |         |          |               |
|-----------------------|-----------------------------|----|---------|----------|---------------|
| EST. TOTAL            | Estación total marca topcon | hr | 0.09000 | \$ 30.10 | \$ 2.71       |
| <b>Suma de equipo</b> |                             |    |         |          | <b>\$2.71</b> |

|                     |  |  |  |         |         |
|---------------------|--|--|--|---------|---------|
| Costo Directo       |  |  |  |         | \$ 6.74 |
| Indirectos          |  |  |  | % 8.00  | \$ 0.54 |
| Indirectos de Campo |  |  |  | % 8.00  | \$ 0.54 |
| Subtotal            |  |  |  |         | \$ 7.82 |
| Utilidad            |  |  |  | % 10.00 | \$ 0.78 |
| Subtotal            |  |  |  |         | \$ 8.60 |

**PRECIO UNITARIO  
OCHO PESOS 60/100 M.N.**



**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL E.J. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

2      ZAPATA DE CIMENTACION AISLADA DE 90 X 90 X 20 CM DE PERALTE, FABRICADA CON CONCRETO F'C=300 KG/CM2, R.N AGREG. MAX.20 MM(3/4"), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO H.O.F'C=100 KG/ CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, CIMBRA, DESCIMBRA, HABILITADO DE 65 KG DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8", MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.      PZA

| Clave                       | Descripción                                 | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe          |
|-----------------------------|---------------------------------------------|--------|----------|-------------|------------------|
| <b>Materiales</b>           |                                             |        |          |             |                  |
| MADERA 2                    | Madera regional para cimbra                 | pza    | 0.75000  | \$ 4.50     | \$ 3.38          |
| CLAVO 1/2                   | Clavo galvanizado                           | kg     | 0.15000  | \$ 35.00    | \$ 5.25          |
| ALAMBRE RECC. 18            | Alambre recocido                            | kg     | 0.10000  | \$ 31.50    | \$ 3.15          |
| VAR                         | Varilla corrugada                           | ton    | 1.00000  | \$ 134.00   | \$ 134.00        |
| <b>Suma de Materiales</b>   |                                             |        |          |             | <b>\$ 145.78</b> |
| <b>Mano de Obra</b>         |                                             |        |          |             |                  |
| CUAD. CARP                  | (1 Of Carpintero + cabo)                    | jor    | 0.10000  | \$660.00    | \$66.00          |
| OF. CARPINTERO              | Of. Albañil                                 | jor    | 0.10000  | \$420.00    | \$42.00          |
| AY. CARPINTERO              | Ayudante Carpintero                         | jor    | 0.10000  | \$230.00    | \$23.00          |
| CUAD. ALBAÑIL               | (1 oficial albañil + 1 ayudante albañil + c | jor    | 0.10000  | \$650.00    | \$65.00          |
| AY. GENERAL                 | Ayudante general                            | jor    | 0.10000  | \$ 240.00   | \$ 24.00         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                             |        |          |             | <b>\$ 220.00</b> |
| <b>Equipo</b>               |                                             |        |          |             |                  |
| CAMION 7 M3                 | Camion volteo                               | hr     | 0.02560  | \$ 355.00   | \$ 9.09          |
| RETRO                       | Retroexcavadora                             | hr     | 0.08200  | \$ 690.00   | \$ 56.58         |
| VIBRADOR CIPSA              | Vibrador concreto                           | hr     | 0.35000  | \$ 55.00    | \$ 19.25         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                             |        |          |             | <b>\$ 84.92</b>  |
| <b>Auxiliares</b>           |                                             |        |          |             |                  |
| CEMEN                       | Cemento gris                                | ton    | 0.05000  | \$ 3,600.00 | \$ 180.00        |
| REVOLVEDORA                 | Revolvedora                                 | hra    | 0.08900  | \$ 75.00    | \$ 6.68          |
| ARENA                       | Arena                                       | m3     | 0.15200  | \$ 420.00   | \$ 63.84         |
| GRAVA                       | Grava                                       | m3     | 0.18000  | \$ 420.00   | \$ 75.60         |
| AGUA                        | Agua                                        | m3     | 0.39500  | \$ 13.25    | \$ 5.23          |
| <b>Suma de Auxiliares</b>   |                                             |        |          |             | <b>\$ 331.35</b> |
| Costo Directo               |                                             |        |          |             | \$ 782.04        |
| Indirectos                  |                                             |        |          | % 8.00      | \$ 62.56         |
| Indirectos de Campo         |                                             |        |          | % 8.00      | \$ 62.56         |
| Subtotal                    |                                             |        |          |             | \$ 907.17        |
| Utilidad                    |                                             |        |          | % 10.00     | \$ 90.72         |
| Subtotal                    |                                             |        |          |             | \$ 997.89        |
| <b>PRECIO UNITARIO</b>      |                                             |        |          |             | <b>\$ 997.89</b> |

**NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 89/100 M.N.**



**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

3 COLUMNA METÁLICA CON PERFIL (CPS) 8.04 KG/M.

KGS

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo | Importe |
|-------|-------------|--------|----------|-------|---------|
|-------|-------------|--------|----------|-------|---------|

**Materiales**

|                           |            |        |         |             |                    |
|---------------------------|------------|--------|---------|-------------|--------------------|
| ANDAMIOS                  | Andamios   | m2     | 0.55000 | \$ 300.00   | \$ 165.00          |
| PERFIL CPS                | Perfil CPS | litros | 0.65000 | \$ 2,200.00 | \$ 1,430.00        |
| <b>Suma de Materiales</b> |            |        |         |             | <b>\$ 1,595.00</b> |

**Auxiliares**

|                           |                                 |     |         |           |                  |
|---------------------------|---------------------------------|-----|---------|-----------|------------------|
| SOLDADURA 6010            | Soldadura                       | kg  | 0.35000 | \$ 150.00 | \$ 52.50         |
| OF. SOLDADOR              | Of. Soldador                    | kg  | 0.20000 | \$ 340.00 | \$ 68.00         |
| AY. SOLDADOR              | Ayuda Soldador                  | jor | 0.04000 | \$293.00  | \$ 11.72         |
| Z-GRUA                    | Grua link belt modelo Is-658    | hr  | 0.03000 | \$150.00  | \$4.50           |
| Z-SOL-300A                | Maqunaria para soldar de diesel | hr  | 0.30000 | \$660.00  | \$198.00         |
| ACETILANO                 | Acetilano                       | kg  | 0.04700 | \$137.00  | \$6.44           |
| PIN-EPOX-HACER            | Pintura esmalte epoxica         | m2  | 0.06500 | \$ 136.00 | \$ 8.84          |
| ADELGAZADOR               | Adelgazador                     | lto | 0.06976 | \$ 120.00 | \$ 8.37          |
| PIN-EPO-PEM-RP-6          | Epoxico                         | lto | 0.68000 | \$150.00  | \$ 102.00        |
| FOND-ANT                  | Fondo anticorrosivo             | lto | 0.48000 | \$125.80  | \$60.38          |
| <b>Suma de Auxiliares</b> |                                 |     |         |           | <b>\$ 520.75</b> |

|                     |         |             |
|---------------------|---------|-------------|
| Costo Directo       |         | \$ 2,115.75 |
| Indirectos          | % 8.00  | \$ 169.26   |
| Indirectos de Campo | % 8.00  | \$ 169.26   |
| Subtotal            |         | \$ 2,454.27 |
| Utilidad            | % 10.00 | \$ 245.43   |
| Subtotal            |         | \$ 2,699.70 |

**PRECIO UNITARIO**

**\$ 2,699.70**

**DOS MIL SEICIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 70/100 M.N.**



**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

4

**ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CONSTRUCCIÓN  
ASI COMO MATERIALES Y HERRAMIENTA NECESARIA.**

KGS

| Clave                       | Descripción                           | Unidad | Cantidad | Costo     | Importe          |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------|----------|-----------|------------------|
| <b>Materiales</b>           |                                       |        |          |           |                  |
| ANDAMIO                     | Polin monten de 8" X 3"               | m2     | 0.63000  | \$ 300.67 | \$ 189.42        |
| ESTRUCT                     | Pintura                               | litros | 1.00000  | \$ 150.00 | \$ 150.00        |
| <b>Suma de Materiales</b>   |                                       |        |          |           | <b>\$ 339.42</b> |
| <b>Mano de Obra</b>         |                                       |        |          |           |                  |
| CUAD. SOLDADORES            | (Soldadores + of soldador + ayudante) | jor    | 0.10000  | \$ 300.70 | \$ 30.07         |
| AY. HERRERO                 | Ayudantes en general                  | jor    | 0.10000  | \$ 200.90 | \$ 20.09         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                       |        |          |           | <b>\$ 50.16</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                       |        |          |           |                  |
| PIN-EPOX-HACER              | Pintura esmalte                       | lt     | 0.03000  | \$ 150.60 | \$ 4.52          |
| CUAD- PINTO                 | Oficial + ayudante                    | jor    | 0.01000  | \$ 530.90 | \$ 5.31          |
| ADELGAZADOR                 | Adelgazador                           | lt     | 0.01000  | \$ 130.60 | \$ 1.31          |
| PIN-EPOX-HACER              | Epoxico                               | lt     | 0.05000  | \$ 135.50 | \$ 6.78          |
| FONDO-ANT                   | Fondo anticorrosivo                   | lt     | 0.10000  | \$ 140.60 | \$ 14.06         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                       |        |          |           | <b>\$ 31.97</b>  |
| Costo Directo               |                                       |        |          |           | \$ 421.55        |
| Indirectos                  |                                       |        |          | % 8.00    | \$ 33.72         |
| Indirectos de Campo         |                                       |        |          | % 8.00    | \$ 33.72         |
| Subtotal                    |                                       |        |          |           | \$ 489.00        |
| Utilidad                    |                                       |        |          | % 10.00   | \$ 48.90         |
| Subtotal                    |                                       |        |          |           | \$ 537.90        |
| <b>PRECIO UNITARIO</b>      |                                       |        |          |           | <b>\$ 537.90</b> |

**QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N.**



**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

5

**CUBIERTA DE LAMINA GALVANIZADA PINTRO TO-725 CAL 24, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN INCLUYE TODO LO NEESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.**

PZA

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo | Importe |
|-------|-------------|--------|----------|-------|---------|
|-------|-------------|--------|----------|-------|---------|

**Materiales**

|                           |                           |     |         |           |                  |
|---------------------------|---------------------------|-----|---------|-----------|------------------|
| ANDAMIO                   | Andamio                   | pza | 0.20000 | \$ 300.00 | \$ 60.00         |
| LAM CAL 24"               | Lamina galvanizada pintro | kg  | 0.49000 | \$ 86.40  | \$ 42.34         |
| <b>Suma de Materiales</b> |                           |     |         |           | <b>\$ 102.34</b> |

**Mano de Obra**

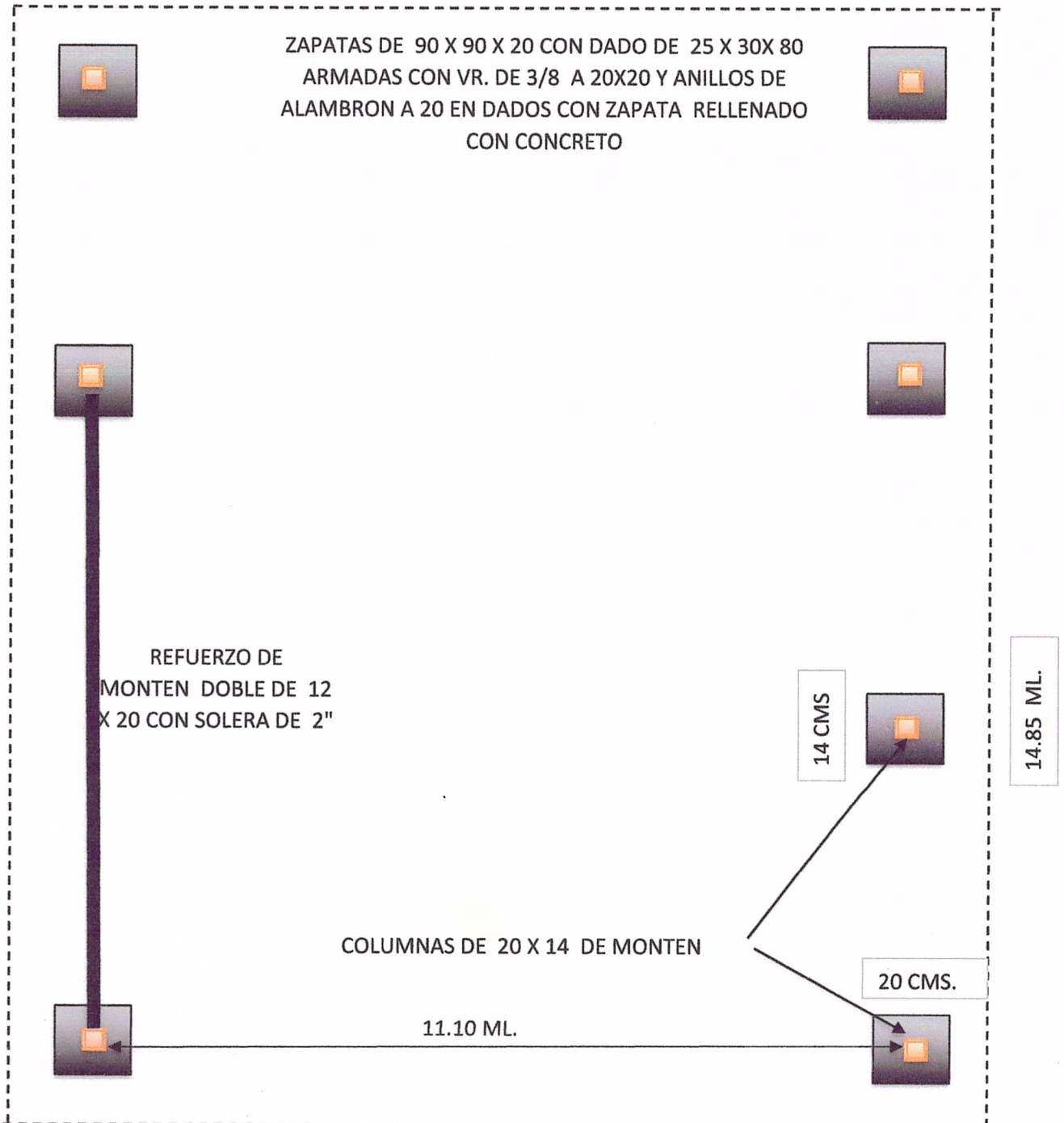
|                             |                                       |     |         |           |                 |
|-----------------------------|---------------------------------------|-----|---------|-----------|-----------------|
| CUAD. SOLDADORES            | (Soldadores + of soldador + ayudante) | jor | 0.10000 | \$ 365.00 | \$ 36.50        |
| AY. HERRERO                 | Ayudante Herrero                      | jor | 0.10000 | \$ 300.00 | \$ 30.00        |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                       |     |         |           | <b>\$ 66.50</b> |

|                     |  |  |  |         |           |
|---------------------|--|--|--|---------|-----------|
| Costo Directo       |  |  |  |         | \$ 168.84 |
| Indirectos          |  |  |  | % 8.00  | \$ 13.51  |
| Indirectos de Campo |  |  |  | % 8.00  | \$ 13.51  |
| Subtotal            |  |  |  |         | \$ 195.85 |
| Utilidad            |  |  |  | % 10.00 | \$ 19.58  |
| Subtotal            |  |  |  |         | \$ 215.43 |

**PRECIO UNITARIO**  
**DOSCIENTOS QUINCE PESOS 43/100 M.N.**



**PLANO DE CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL  
PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE ABASOLO, TAM.**

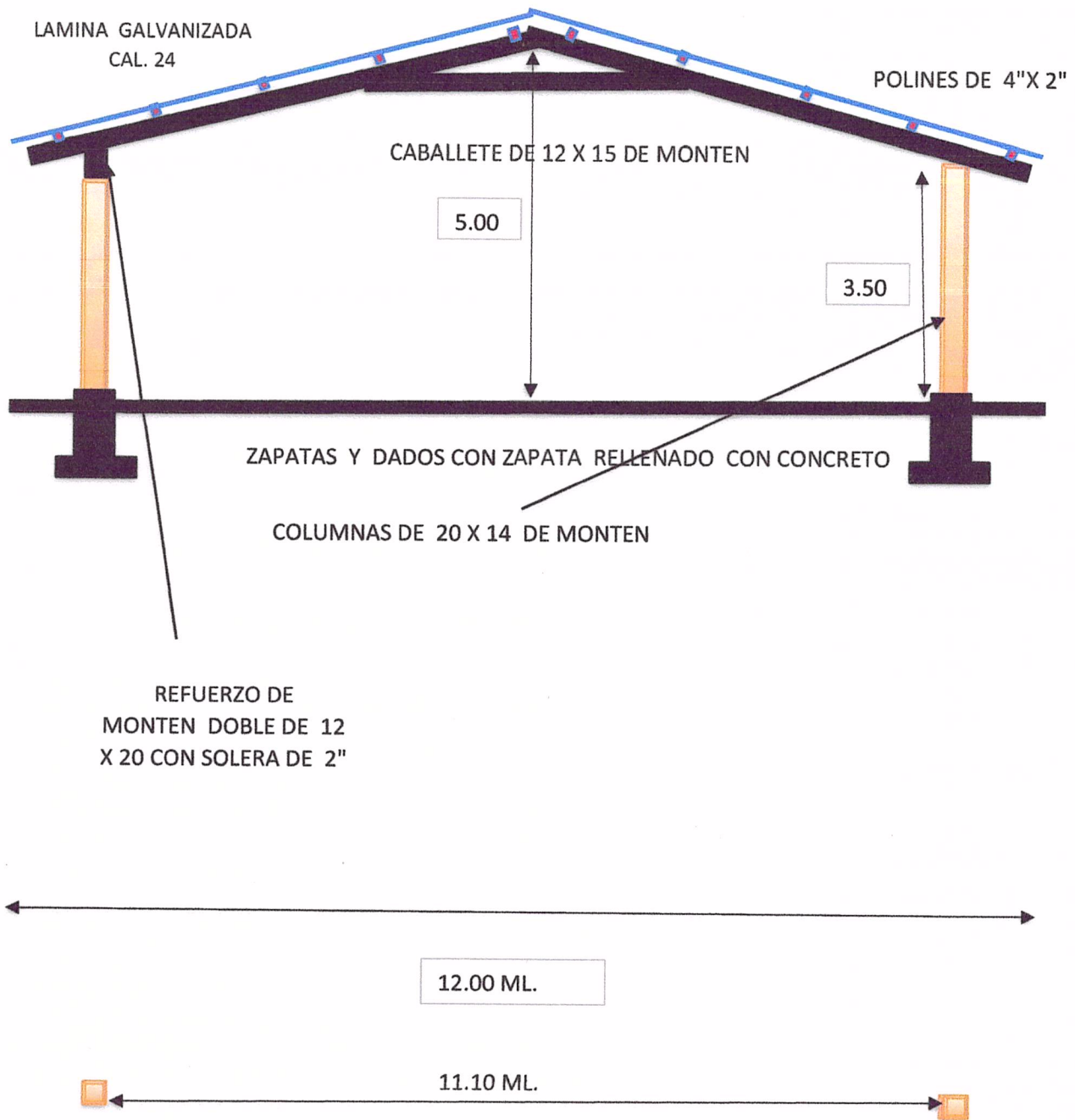


12.00 ML.

PLANTA ARQUITECTONICA

**OPERADO**  
**FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2019**

**PLANO DE CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL  
PORVENIR EN EL MUNICIPIO DE ABASOLO, TAM.**



14.85 ML.  
DETALLE DE ALTURAS

**OPERADO**  
**FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2019**

CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CANTIDAD | ANCHO | LARGO | TOTAL  | UNIDAD |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------|--------|--------|
| 1 | TRAZO Y NIVELACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE TERRENO PLANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS.                                                                                                                                                                                                                                               | 1        | 14.85 | 12.00 | 178.20 | M2     |
| 2 | ZAPATA DE CIMENTACIÓN AISLADA DE 1.00X1.00X0.20 CM DE PERALTE, FABRICADA CON CONCRETO F'C=300 KG/CM2, R.N. AGREG. MAX. 20 MM (3/4"), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO H.O. F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, CIMBRA, DESCIMBRA, HABILITADO DE 65 KG DE ACERO DE REFUERZO DE 1/2" X M3 DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. | 7        |       |       | 7.00   | PZA.   |
| 3 | COLUMNA METÁLICA CON PERFIL CE (CPS) 8.04 KG/M.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7        |       |       | 7.00   | PZA.   |
| 4 | ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CONSTRUCCION ASI COMO MATERIALES Y HERRAMIENTA NECESARIA.                                                                                                                                                                                                                     | 1        | 14.85 | 12.00 | 178.20 | M2     |
| 5 | CUBIERTA DE LAMINA GALVANIZADA PINTRO TO-725 CAL 24, SUMINISTRO Y COLOCACION INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                                                                                        | 1        | 14.85 | 12.00 | 178.20 | M2     |

**OPERADO**  
FONTECIME: TO MUNICIPAL 2019

| REGISTRO | CONTRATISTAS                    | RFC           | REPRESENTANTE LEGAL             | DIRECCIÓN                                    | COLONIA                          | CORREO 1                                                                     | TÉLEFONO 1 | CIUDAD   | ESTADO | ESPECIALIDAD 1                            | FECHA DE REGISTRO    |
|----------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|--------|-------------------------------------------|----------------------|
| ABA04    | ING. ARMANDO DAVID VANOVE       | VASAS2102DA12 | ING. ARMANDO DAVID VANOVE       | BLVD. JOSE LOPEZ PORTILLO # 760.             | COL. MAINERO C.P. 87100          | <a href="mailto:ing.vanove@gmail.com">ing.vanove@gmail.com</a>               | 8341628355 | VICTORIA | TAM.   | DISEÑOS Y OBRAS CIVILES.                  | 16 dic. 2016         |
| ABA05    | ING. RENE RENDON HERNANDEZ.     | REHRS60330JA1 | ING. RENE RENDON HERNANDEZ.     | EJERC. LIBERT. DE TAM. #310.                 | COL. LINDA VISTA                 | <a href="mailto:rene-rendon@hotmail.com">rene-rendon@hotmail.com</a>         | 8341711497 | VICTORIA | TAM.   | CONSTRUCCION EN GENERAL                   | 26-dic-16            |
| ABA08    | ARQ. YOANA VANOVE RESENDEZ      | VARY80629TF2  | ARQ. YOANA VANOVE RESENDEZ      | C. PEÑA NEVADA SUR No. 116                   | fracc. Sierra grande             | <a href="mailto:vary_09@hotmail.com">vary_09@hotmail.com</a>                 | 8341628355 | VICTORIA | TAM.   | CONSTRUCCION EN GENERAL                   | 6 de enero 2017      |
| ABA09    | BRYAN RENDON HERNANDEZ          | REFB9204138P5 | BRYAN RENDON HERNANDEZ          | CALLE EL LIBERTADOR DE TAMAULIPAS Num. 310   | linda vista                      | <a href="mailto:briden_13@hotmail.com">briden_13@hotmail.com</a>             | 8342475790 | VICTORIA | TAM.   | CONSTRUCCION EN GENERAL                   | 26 de enero 2017     |
| ABA11    | CARLOS ALBERTO GUTIERREZ GARCIA | GUGC781105P91 | CARLOS ALBERTO GUTIERREZ GARCIA | CALLE REFINERIA No.937                       | COL. LAZARO CARDENAS C.P. 87030  | <a href="mailto:cegonzalezalberto@al.net.mx">cegonzalezalberto@al.net.mx</a> | 8411007433 | VICTORIA | TAM.   | CONSTRUCCION DE OBRAS DE URBANIZACION     | 20-dic-17            |
| ABA13    | JUAN JOSE PUGA CASTRO           | PUCJ791226NGA | JUAN JOSE PUGA CASTRO           | C. PEÑA NEVADA SUR No. 116                   | fracc. COL. CENTRO tierra grande | <a href="mailto:vary_09@hotmail.com">vary_09@hotmail.com</a>                 | 8341506961 | VICTORIA | TAM.   | CONSTRUCCIONES EN GENERAL                 | 6 de SEPTIEMBRE 2017 |
| ABA14    | GUADALUPE RODRIGUEZ HINOJOSA    | GUGC781105P91 | GUADALUPE RODRIGUEZ HINOJOSA    | CALLE MADERO NUM. 325                        | FRACC. INDUSTRIAL                |                                                                              | 834134845  | VICTORIA | TAM.   | CONSTRUCCION DE LINEAS Y REDES ELECTRICAS | 12 SEPT. 2017        |
| ABA15    | JUAN SAMUEL MARTINEZ AVALOS     | MAAJ640516VBA | JUAN SAMUEL MARTINEZ AVALOS     | CALLE MTE. NORBERTO TREVIÑO ZAPATA NUM. 1018 | COL. VISTA HERMOSA               |                                                                              | 8341162590 | VICTORIA | TAM.   | INGENIERIA CIVIL                          | 26 DE SEPT 2017      |
| ABA16    | EDMUNDO GARCIA NERI             | GANE831114V26 | EDMUNDO GARCIA NERI             | CALLE PUERTO RICO No. 205                    | COL. CONSTITUCION                |                                                                              |            | ALDAMA   | TAM.   | CONSTRUCCIONES EN GENERAL                 | 12 SEPT. 2017        |

**OPERADO**  
**FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2019**



MPIO. DE ABASOLO, TAM. A 4 DE ENERO DEL 2019

ASUNTO: INVITACION POR ADJUDICACION DIRECTA

**ING. ARMANDO DAVID VANOYE SANCHEZ**

BLVD. JOSE LOPEZ PORTILLO #760 ENTRE  
CAMILO MANZO Y FELIPE DE LA GARZA  
COL. GPE. MAINERO  
CD. VICTORIA TAM.

**PRESENTE:**

CONFORME A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 53, 55 FRACCIONES VI Y 73 DEL CODIGO MUNICIPAL VIGENTE PARA EL ESTADO DE TAMAULIPAS, Y DANDO CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, EL H. AYUNTAMIENTO DE ABASOLO TAMS. LE INVITA A PARTICIPAR EN LA OBRA PÚBLICA POR ADJUDICACION DIRECTA A LA OBRA: **CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE EN EL EJIDO GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**

LA PRESENTACION ANEXO AL PRESENTE PRESUPUESTO BASE EL CUAL DEBERA PRESENTARLO EN HOJA MEMBRETADA CON SU RAZON SOCIAL PARA FIRMA DEL CONTRATO . EN LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS EN ESTE MUNICIPIO. DEBIDAMENTE FIRMADA.

LA FIRMA DEL CONTRATO SERA EL DIA 15 DE ENERO DEL 2019 A LAS 11:00HRS. EN LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS.

LA FECHA DE INICIO DE LA OBRA SERA EL DIA 16 DE ENERO DEL 2019

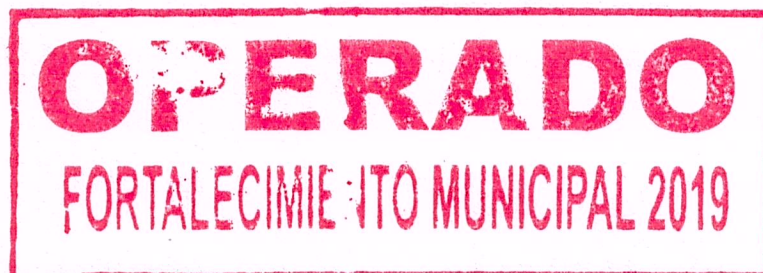
LA FECHA DE TERMINACION DE LA OBRA SERA EL DIA 7 DE FEBRERO DEL 2019

EL R. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE ABASOLO SE SUJETARA A LOS CRITERIOS GENERALES QUE ESTABLECE LA LEY DE OBRA PUBLICA DEL ESTADO DE TAMAULIPAS Y A LAS DISPOSICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACION Y EJECUCION DE LA OBRA PUBLICA.

ATENTAMENTE:

DIRECTOR DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

C. HOMERO CONDE RODRIGUEZ



Palacio municipal  
Guillermo Prieto s/n  
Abasolo, Tamaulipas C.P. 87760  
Tel. 835 335 01 77, 335 02 29 y 335 00 91  
[www.abasolo.gob.mx](http://www.abasolo.gob.mx)



## CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.

| No.                        | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNIDAD | volumen      | p.u              | Importe              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------------------|----------------------|
| <b>PRELIMINARES</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              |                  |                      |
| 1                          | TRAZO Y NIVELACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE TERRENO PLANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS. 11.00 X 14.00                                                                                                                                                                                                             | M2     | 178.20       | \$ 8.60          | \$ 1,532.52          |
| 2                          | ZAPATA DE CIMENTACIÓN AISLADA DE 90 X 90 X 20 CM DE PERALTE, FABRICADA CON CONCRETO F'C=300 KG/CM2, R.N. AGREG.MAX. 20 MM (3/4"), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO H.O. F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, CIMBRA, DESCIMBRA, HABILITADO DE 65 KG DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8", MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. | PZA    | 7.00         | \$ 997.896       | \$ 6,985.27          |
|                            | COLUMNA METÁLICA CON PERFIL CE (CPS) 8.04 KG/M.                                                                                                                                                                                                                                                                  | PZA    | 7.00         | \$ 2,699.702     | \$ 18,897.91         |
| <b>ESTRUCTURA METALICA</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              |                  |                      |
| 4                          | ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CONSTRUCCION ASI COMO MATERIALES Y HERRAMIENTA NECESARIA.                                                                                                                                                                                                 | M2     | 178.20       | \$ 537.90        | \$ 95,853.78         |
| 5                          | CUBIERTA DE LAMINA GALVANIZADA PINTRO TO-725 CAL 24, SUMINISTRO Y COLOCACION INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                                                                    | M2     | 178.20       | \$ 215.43        | \$ 38,389.63         |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              | <b>SUB TOTAL</b> | \$ 161,659.11        |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |              | <b>16% IVA</b>   | \$ 25,865.46         |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | <b>TOTAL</b> |                  | <b>\$ 187,524.57</b> |

ELABORO

ING. ARMANDO DAVID VANOYE SANCHEZ




**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**
**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

1

**TRAZO Y NIVELACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE TERRENO PLANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS. 11.00 X 14.00.**

M2

| Clave               | Descripción                        | Unidad | Cantidad | Costo    | Importe         |
|---------------------|------------------------------------|--------|----------|----------|-----------------|
| <b>Materiales</b>   |                                    |        |          |          |                 |
| MADERA 2            | Madera regional para cimbra        | pza    | 0.14500  | \$4.50   | \$0.65          |
| CLAVO 1/2           | Clavo galvanizado                  | kg     | 0.00400  | \$32.00  | \$0.13          |
| CAL HIDRA           | Cal                                | kg     | 0.00010  | \$20.00  | \$0.00          |
| TACHUELA            | Tachuela                           | pza    | 0.02800  | \$2.50   | \$0.07          |
| TROMPO              | Trompo                             | pza    | 0.03500  | \$1.50   | \$0.05          |
|                     | <b>Suma de Materiales</b>          |        |          |          | <b>\$0.91</b>   |
| <b>Mano de Obra</b> |                                    |        |          |          |                 |
| CUAD. ALBAÑIL       | (Albañiles + of. albañil + 1 cabo) | jor    | 0.00100  | \$500.00 | \$0.50          |
| OF. ALBAÑIL         | Of. Albañil                        | jor    | 0.00100  | \$485.00 | \$0.49          |
| AY. GENERAL         | Ayudante general                   | jor    | 0.00100  | \$520.00 | \$0.52          |
| CUAD. TOPOGRAFO     | Topografia                         | jor    | 0.00100  | \$650.00 | \$0.65          |
| TOPO                | Ing. Topografo                     | jor    | 0.00100  | \$550.00 | \$0.55          |
| AY. GENERAL         | Ayudante general                   | jor    | 0.00100  | \$420.00 | \$0.42          |
|                     | <b>Suma de Mano de Obra</b>        |        |          |          | <b>\$ 3.13</b>  |
| <b>Equipo</b>       |                                    |        |          |          |                 |
| EST. TOTAL          | Estación total marca topcon        | hr     | 0.09000  | \$ 30.10 | \$ 2.71         |
|                     | <b>Suma de equipo</b>              |        |          |          | <b>\$2.71</b>   |
|                     | Costo Directo                      |        |          |          | \$ 6.74         |
|                     | Indirectos                         |        |          |          | % 8.00 \$ 0.54  |
|                     | Indirectos de Campo                |        |          |          | % 8.00 \$ 0.54  |
|                     | Subtotal                           |        |          |          | \$ 7.82         |
|                     | Utilidad                           |        |          |          | % 10.00 \$ 0.78 |
|                     | Subtotal                           |        |          |          | \$ 8.60         |
|                     | <b>PRECIO UNITARIO</b>             |        |          |          | <b>\$ 8.60</b>  |
|                     | <b>OCHO PESOS 60/100 M.N.</b>      |        |          |          |                 |


**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**
**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

2 ZAPATA DE CIMENTACION AISLADA DE 90 X 90 X 20 CM DE PERALTE, FABRICADA CON CONCRETO F'C=300 KG/CM2, R.N AGREG. MAX.20 MM(3/4"), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO H.O.F'C=100 KG/ CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, CIMBRA, DESCIMBRA, HABILITADO DE 65 KG DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8", MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. PZA

| Clave                       | Descripción                                     | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe          |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|--------|----------|-------------|------------------|
| <b>Materiales</b>           |                                                 |        |          |             |                  |
| MADERA 2                    | Madera regional para cimbra                     | pza    | 0.75000  | \$ 4.50     | \$ 3.38          |
| CLAVO 1/2                   | Clavo galvanizado                               | kg     | 0.15000  | \$ 35.00    | \$ 5.25          |
| ALAMBRE RECC. 18            | Alambre recocido                                | kg     | 0.10000  | \$ 31.50    | \$ 3.15          |
| VAR                         | Varilla corrugada                               | ton    | 1.00000  | \$ 134.00   | \$ 134.00        |
| <b>Suma de Materiales</b>   |                                                 |        |          |             | <b>\$ 145.78</b> |
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                 |        |          |             |                  |
| CUAD. CARP                  | (1 Of Carpintero + cabo)                        | jor    | 0.10000  | \$660.00    | \$66.00          |
| OF. CARPINTERO              | Of. Albañil                                     | jor    | 0.10000  | \$420.00    | \$42.00          |
| AY. CARPINTERO              | Ayudante Carpintero                             | jor    | 0.10000  | \$230.00    | \$23.00          |
| CUAD. ALBAÑIL               | (1 oficial albañil + 1 ayudante albañil + cabo) | jor    | 0.10000  | \$650.00    | \$65.00          |
| AY. GENERAL                 | Ayudante general                                | jor    | 0.10000  | \$ 240.00   | \$ 24.00         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                 |        |          |             | <b>\$ 220.00</b> |
| <b>Equipo</b>               |                                                 |        |          |             |                  |
| CAMION 7 M3                 | Camion volteo                                   | hr     | 0.02560  | \$ 355.00   | \$ 9.09          |
| RETRO                       | Retroexcavadora                                 | hr     | 0.08200  | \$ 690.00   | \$ 56.58         |
| VIBRADOR CIPSA              | Vibrador concreto                               | hr     | 0.35000  | \$ 55.00    | \$ 19.25         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                 |        |          |             | <b>\$ 84.92</b>  |
| <b>Auxiliares</b>           |                                                 |        |          |             |                  |
| CEMEN                       | Cemento gris                                    | ton    | 0.05000  | \$ 3,600.00 | \$ 180.00        |
| REVOLVEDORA                 | Revolvedora                                     | hra    | 0.08900  | \$ 75.00    | \$ 6.68          |
| ARENA                       | Arena                                           | m3     | 0.15200  | \$ 420.00   | \$ 63.84         |
| GRAVA                       | Grava                                           | m3     | 0.18000  | \$ 420.00   | \$ 75.60         |
| AGUA                        | Agua                                            | m3     | 0.39500  | \$ 13.25    | \$ 5.23          |
| <b>Suma de Auxiliares</b>   |                                                 |        |          |             | <b>\$ 331.35</b> |
| Costo Directo               |                                                 |        |          |             | \$ 782.04        |
| Indirectos                  |                                                 |        |          | % 8.00      | \$ 62.56         |
| Indirectos de Campo         |                                                 |        |          | % 8.00      | \$ 62.56         |
| Subtotal                    |                                                 |        |          |             | \$ 907.17        |
| Utilidad                    |                                                 |        |          | % 10.00     | \$ 90.72         |
| Subtotal                    |                                                 |        |          |             | \$ 997.89        |
| <b>PRECIO UNITARIO</b>      |                                                 |        |          |             | <b>\$ 997.89</b> |

**NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 89/100 M.N.**

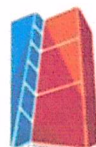

**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**
**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

3 COLUMNA METÁLICA CON PERFIL (CPS) 8.04 KG/M.

KGS

| Clave                     | Descripción                     | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe            |
|---------------------------|---------------------------------|--------|----------|-------------|--------------------|
| <b>Materiales</b>         |                                 |        |          |             |                    |
| ANDAMIOS                  | Andamios                        | m2     | 0.55000  | \$ 300.00   | \$ 165.00          |
| PERFIL CPS                | Perfil CPS                      | litros | 0.65000  | \$ 2,200.00 | \$ 1,430.00        |
| <b>Suma de Materiales</b> |                                 |        |          |             | <b>\$ 1,595.00</b> |
| <b>Auxiliares</b>         |                                 |        |          |             |                    |
| SOLDADURA 6010            | Soldadura                       | kg     | 0.35000  | \$ 150.00   | \$ 52.50           |
| OF. SOLDADOR              | Of. Soldador                    | kg     | 0.20000  | \$ 340.00   | \$ 68.00           |
| AY. SOLDADOR              | Ayuda Soldador                  | jor    | 0.04000  | \$293.00    | \$ 11.72           |
| Z-GRUA                    | Grua link belt modelo Is-658    | hr     | 0.03000  | \$150.00    | \$4.50             |
| Z-SOL-300A                | Maqunaria para soldar de diesel | hr     | 0.30000  | \$660.00    | \$198.00           |
| ACETILANO                 | Acetilano                       | kg     | 0.04700  | \$137.00    | \$6.44             |
| PIN-EPOX-HACER            | Pintura esmalte epoxica         | m2     | 0.06500  | \$ 136.00   | \$ 8.84            |
| ADELGAZADOR               | Adelgazador                     | lto    | 0.06976  | \$ 120.00   | \$ 8.37            |
| PIN-EPO-PEM-RP-6          | Epoxico                         | lto    | 0.68000  | \$150.00    | \$ 102.00          |
| FOND-ANT                  | Fondo anticorrosivo             | lto    | 0.48000  | \$125.80    | \$60.38            |
| <b>Suma de Auxiliares</b> |                                 |        |          |             | <b>\$ 520.75</b>   |
| Costo Directo             |                                 |        |          |             | \$ 2,115.75        |
| Indirectos                |                                 |        |          |             | % 8.00 \$ 169.26   |
| Indirectos de Campo       |                                 |        |          |             | % 8.00 \$ 169.26   |
| Subtotal                  |                                 |        |          |             | \$ 2,454.27        |
| Utilidad                  |                                 |        |          |             | % 10.00 \$ 245.43  |
| Subtotal                  |                                 |        |          |             | \$ 2,699.70        |
| <b>PRECIO UNITARIO</b>    |                                 |        |          |             | <b>\$ 2,699.70</b> |

**DOS MIL SEICIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 70/100 M.N.**


**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**
**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

4

**ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CONSTRUCCIÓN ASI  
 COMO MATERIALES Y HERRAMIENTA NECESARIA.**

KGS

| Clave                       | Descripción                           | Unidad | Cantidad | Costo     | Importe          |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------|----------|-----------|------------------|
| <b>Materiales</b>           |                                       |        |          |           |                  |
| ANDAMIO                     | Polin monten de 8" X 3"               | m2     | 0.63000  | \$ 300.67 | \$ 189.42        |
| ESTRUCT                     | Pintura                               | litros | 1.00000  | \$ 150.00 | \$ 150.00        |
| <b>Suma de Materiales</b>   |                                       |        |          |           | <b>\$ 339.42</b> |
| <b>Mano de Obra</b>         |                                       |        |          |           |                  |
| CUAD. SOLDADORES            | (Soldadores + of soldador + ayudante) | jor    | 0.10000  | \$ 300.70 | \$ 30.07         |
| AY. HERRERO                 | Ayudantes en general                  | jor    | 0.10000  | \$ 200.90 | \$ 20.09         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                       |        |          |           | <b>\$ 50.16</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                       |        |          |           |                  |
| PIN-EPOX-HACER              | Pintura esmalte                       | lt     | 0.03000  | \$ 150.60 | \$ 4.52          |
| CUAD- PINTO                 | Oficial + ayudante                    | jor    | 0.01000  | \$ 530.90 | \$ 5.31          |
| ADELGAZADOR                 | Adelgazador                           | lt     | 0.01000  | \$ 130.60 | \$ 1.31          |
| PIN-EPOX-HACER              | Epoxico                               | lt     | 0.05000  | \$ 135.50 | \$ 6.78          |
| FONDO-ANT                   | Fondo anticorrosivo                   | lt     | 0.10000  | \$ 140.60 | \$ 14.06         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                       |        |          |           | <b>\$ 31.97</b>  |
| Costo Directo               |                                       |        |          |           | \$ 421.55        |
| Indirectos                  |                                       |        |          | % 8.00    | \$ 33.72         |
| Indirectos de Campo         |                                       |        |          | % 8.00    | \$ 33.72         |
| Subtotal                    |                                       |        |          |           | \$ 489.00        |
| Utilidad                    |                                       |        |          | % 10.00   | \$ 48.90         |
| Subtotal                    |                                       |        |          |           | \$ 537.90        |
| <b>PRECIO UNITARIO</b>      |                                       |        |          |           | <b>\$ 537.90</b> |

**QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N.**


**CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM.**
**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

5

**CUBIERTA DE LAMINA GALVANIZADA PINTRO TO-725 CAL 24, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN  
 INCLUYE TODO LO NEESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.**

PZA

| Clave               | Descripción                           | Unidad | Cantidad | Costo     | Importe          |
|---------------------|---------------------------------------|--------|----------|-----------|------------------|
| <b>Materiales</b>   |                                       |        |          |           |                  |
| ANDAMIO             | Andamio                               | pza    | 0.20000  | \$ 300.00 | \$ 60.00         |
| LAM CAL 24"         | Lamina galvanizada pintro             | kg     | 0.49000  | \$ 86.40  | \$ 42.34         |
|                     | <b>Suma de Materiales</b>             |        |          |           | <b>\$ 102.34</b> |
| <b>Mano de Obra</b> |                                       |        |          |           |                  |
| CUAD. SOLDADORES    | (Soldadores + of soldador + ayudante) | jor    | 0.10000  | \$ 365.00 | \$ 36.50         |
| AY. HERRERO         | Ayudante Herrero                      | jor    | 0.10000  | \$ 300.00 | \$ 30.00         |
|                     | <b>Suma de Mano de Obra</b>           |        |          |           | <b>\$ 66.50</b>  |
|                     | Costo Directo                         |        |          |           | \$ 168.84        |
|                     | Indirectos                            |        |          | % 8.00    | \$ 13.51         |
|                     | Indirectos de Campo                   |        |          | % 8.00    | \$ 13.51         |
|                     | Subtotal                              |        |          |           | \$ 195.85        |
|                     | Utilidad                              |        |          | % 10.00   | \$ 19.58         |
|                     | Subtotal                              |        |          |           | \$ 215.43        |
|                     | <b>PRECIO UNITARIO</b>                |        |          |           | <b>\$ 215.43</b> |

**DOSCIENTOS QUINCE PESOS 43/100 M.N.**

PROGRAMA DE OBRA

| CONSTRUCCIÓN DE TECHUMBRE METALICA EN ALBERGUE DEL EJ. GUIA DEL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE ABASOLO TAM |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|----|
| CONCEPTOS                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 23 DIAS |    |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 10      | 23 |
| 1                                                                                                     | TRAZO Y NIVELACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE TERRENO PLANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS. 11.00 X 14.00.                                                                                                                                                                                                          |  |         |    |
| 2                                                                                                     | ZAPATA DE CIMENTACIÓN AISLADA DE 90 X 90 X 20 CM DE PERALTE, FABRICADA CON CONCRETO F'C=300 KG/CM2, R.N AGREG. MAX.20 MM(3/4"), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO H.O.F'C=100 KG/ CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, CIMBRA, DESCIMBRA, HABILITADO DE 65 KG DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8", MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. |  |         |    |
| 3                                                                                                     | COLUMNA METÁLICA CON PERFIL (CPS) 8.04 KG/M.                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |         |    |
| 4                                                                                                     | ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CONSTRUCCIÓN ASI COMO MATERIALES Y HERRAMIENTA NECESARIA.                                                                                                                                                                                               |  |         |    |
| 5                                                                                                     | CUBIERTA DE LAMINA GALVANIZADA PINTRO TO-725 CAL 24, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN INCLUYE TODO LO NEESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                                                                                  |  |         |    |

ELABORADO POR:



ING. ARMANDO DAVID VANOYE SANCHEZ