

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO**  
 CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA  
 CIUDAD, ZONA 5

LO-808019998-E8-2016  
 FECHA DE INICIO: 7 DE SEPTIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES  
 APERTURA: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2016

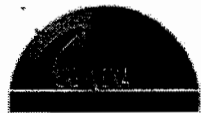
**E-7 CATALOGO DE CONCEPTOS RESUMEN**

| Clave | Descripción                                                                              | Unidad | Cantidad | Precio<br>unitario                                                                             | P. U. en letra  | Total               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
|       | <b>CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN<br/>DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD,<br/>ZONA 5</b>          |        |          |                                                                                                |                 |                     |
| 1     | PRELIMINARES                                                                             |        |          | VEINTIUN MIL DOSCIENTOS<br>CUARENTA Y CUATRO PESOS<br>45/100 M.N.                              | \$              | 21,244.45           |
| 2     | CIMENTACION                                                                              |        |          | DOSCIENTOS SESENTA Y DOS<br>MIL CIENTO SESENTA Y OCHO<br>PESOS 76/100 M.N.                     | \$              | 262,168.76          |
| 3     | ALBAÑILERIA                                                                              |        |          | UN MILLON OCHOCIENTOS<br>TREINTA Y OCHO MIL<br>DOSCIENTOS SESENTA Y<br>NUEVE PESOS 32/100 M.N. | \$              | 1'838,269.32        |
| 4     | INSTALACIÓN ELECTRICA                                                                    |        |          | OCHENTA Y CUATRO MIL<br>CIENTO CATORCE PESOS<br>52/100 M.N.                                    | \$              | 84,114.52           |
| 5     | ACABADOS                                                                                 |        |          | DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL<br>QUINIENTOS SESENTA Y<br>CUATRO PESOS 92/100 M.N.                  | \$              | 228,564.92          |
| 6     | MOBILIARIO                                                                               |        |          | DOSCIENTOS OCHENTA MIL<br>QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO<br>PESOS 96/100 M.N.                       | \$              | 280,588.96          |
| 7     | DIFUSION DEL PROGRAMA                                                                    |        |          | VEINTIUN MIL NOVECIENTOS<br>VEINTIDOS PESOS 96/100 M.N.                                        | \$              | 21,922.96           |
|       | <b>Total de CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS<br/>EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD,<br/>ZONA 5</b> |        |          |                                                                                                | \$              | <b>2'736,873.89</b> |
|       | <b>Subtotal de Presupuesto</b>                                                           |        |          |                                                                                                | \$              | <b>2'736,873.89</b> |
|       |                                                                                          |        |          |                                                                                                | IVA \$          | 437,899.82          |
|       |                                                                                          |        |          |                                                                                                | <b>Total \$</b> | <b>3'174,773.71</b> |

DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA S.A. DE C.V.

ING. JORGE BAROUSSE ZAMUDIO  
 Representante legal

055



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO  
CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA  
CIUDAD, ZONA 5

LO-808019998-E8-2016  
FECHA DE INICIO: 7 DE SEPTIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES  
APERTURA: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2016

E-7 CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave                                                                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                           | Total               |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|------------------------------------------|---------------------|
| <b>CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 5</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                          |                     |
| <b>1</b>                                                                 | <b>PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |                                          |                     |
| 1.1                                                                      | Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2     | 912.00   | \$ 5.26         | CINCO PESOS 26/100 M.N.                  | \$ 4,797.12         |
| 1.2                                                                      | Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                 | m2     | 143.64   | \$ 60.47        | SESENTA PESOS 47/100 M.N.                | \$ 8,685.91         |
| 1.3                                                                      | Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.                                                                                                                                                                                | m3     | 83.60    | \$ 92.84        | NOVENTA Y DOS PESOS 84/100 M.N.          | \$ 7,761.42         |
| <b>Total de PRELIMINARES</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                          | <b>\$ 21,244.45</b> |
| <b>** VEINTIUN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 45/100 M.N. **</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                          |                     |
| <b>2</b>                                                                 | <b>CIMENTACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 |                                          |                     |
| 2.1                                                                      | Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con tres varillas de 3/8 en ambos sentidos distribuidas en el ancho de la zapata, acero de refuerzo de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza    | 304.00   | \$ 226.20       | DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS 20/100 M.N.  | \$ 68,764.80        |
| 2.2                                                                      | Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3     | 151.24   | \$ 83.50        | OCHENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N.         | \$ 12,628.54        |
| 2.3                                                                      | Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo,                                                                                                                                                                                                                 | m      | 972.80   | \$ 185.83       | CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 83/100 M.N. | \$ 180,775.42       |

TOTAL DE HOJA : \$ 283,413.21  
TOTAL ACUMULADO : \$ 283,413.21

DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA S.A. DE C.V.

ING. JORGE BAROUSSE ZAMUDIO  
Representante legal



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO  
CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA  
CIUDAD, ZONA 5

LO-808019998-E8-2016  
FECHA DE INICIO: 7 DE SEPTIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES  
APERTURA: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2016

E-7 CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave                                                                             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                | Total         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------------------------------------------|---------------|
|                                                                                   | cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |                 |                                               |               |
| <b>Total de CIMENTACION</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |                 |                                               | \$ 262,168.76 |
| <b>** DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 76/100 M.N. **</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |                 |                                               |               |
| <b>3</b>                                                                          | <b>ALBAÑILERIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                               |               |
| 3.1                                                                               | Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                           | m2     | 1,711.52 | \$ 211.95       | DOSCIENTOS ONCE PESOS 95/100 M.N.             | \$ 362,756.66 |
| 3.2                                                                               | Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2     | 4,124.52 | \$ 110.15       | CIENTO DIEZ PESOS 15/100 M.N.                 | \$ 454,315.88 |
| 3.3                                                                               | Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m      | 1,029.04 | \$ 168.15       | CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.       | \$ 173,033.08 |
| 3.4                                                                               | Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.    | m      | 972.80   | \$ 204.43       | DOSCIENTOS CUATRO PESOS 43/100 M.N.           | \$ 198,869.50 |
| 3.5                                                                               | Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2     | 1,078.44 | \$ 492.53       | CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 53/100 M.N. | \$ 531,164.05 |
| 3.6                                                                               | Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2     | 759.24   | \$ 155.59       | CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N.    | \$ 118,130.15 |

TOTAL DE HOJA : \$ 1'838,269.32  
TOTAL ACUMULADO : \$ 2'121,682.53

*[Handwritten signature]*

E-7 CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                    | Total           |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|---------------------------------------------------|-----------------|
|       | preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                    |        |          |                 |                                                   |                 |
|       | <b>Total de ALBAÑILERIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |                 |                                                   | \$ 1'838,269.32 |
|       | <b>** UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 32/100 M.N. **</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |                                                   |                 |
| 4     | <b>INSTALACIÓN ELECTRICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |                 |                                                   |                 |
| 4.1   | Instalación eléctrica en cuarto comprende el suministro y colocación de lámpara incandescente (foco) en muro, un apagador sencillo, 2 contactos sencillos, ramaleo con poliducto color naranja de 1/2", cableado con alambre de cobre calibre 12 AWG aislado con THW anti flama. Incluye: acarreo de materiales desperdicios, materiales, mano de obra, herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                  | salida | 76.00    | \$ 1,106.77     | UN MIL CIENTO SEIS PESOS 77/100 M.N.              | \$ 84,114.52    |
|       | <b>Total de INSTALACIÓN ELECTRICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                   | \$ 84,114.52    |
|       | <b>** OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO CATORCE PESOS 52/100 M.N. **</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |                                                   |                 |
| 5     | <b>ACABADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |                 |                                                   |                 |
| 5.1   | Pintura colores básicos para superficie nueva en aplanado pulido fino en muros interiores y exteriores. Incluye: preparación de la superficie con sellador vinílica clásico, aplicación a dos manos hasta 3 m de altura, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                          | m2     | 4,884.52 | \$ 33.52        | TREINTA Y TRES PESOS 52/100 M.N.                  | \$ 163,729.11   |
| 5.2   | Impermeabilización en azotea con emulsión elastomérica base agua, anti reflejante color terracota con resinas acrílicas comprende la limpieza de la losa, sellado de fisuras, humedecido y colocación de impermeabilizante a 2 manos. Incluye: desperdicios, mano de obra, herramienta, andamiaje y limpieza.                                                                                                                                                                                         | m2     | 1,078.44 | \$ 60.12        | SESENTA PESOS 12/100 M.N.                         | \$ 64,835.81    |
|       | <b>Total de ACABADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |                 |                                                   | \$ 228,564.92   |
|       | <b>** DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N. **</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |                 |                                                   |                 |
| 6     | <b>MOBILIARIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 |                                                   |                 |
| 6.1   | Suministro y colocación puerta de herrería a base de ángulo con medida de 1" x 1" x 1/8" con una altura de 2.10 x 0.90 m de ancho, tablero de lamina calibre 20, pasador a base de redondo en interior y exterior de la puerta. Incluye: emboquillado, mano de obra, materiales y acabado (pintura de esmalte en color blanco en ambas caras de la puerta), colocación de la puerta. Incluye: materiales, herramienta, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza    | 76.00    | \$ 1,924.46     | UN MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 46/100 M.N. | \$ 146,258.96   |

TOTAL DE HOJA : \$ 458,938.40  
TOTAL ACUMULADO : \$ 2'580,620.93

DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA S.A. DE C.V.

ING. JOSE BAROUSSE ZAMUDIO  
Representante legal

058

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO**  
**CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA**  
**CIUDAD, ZONA 5**

LO-808019998-E8-2016  
 FECHA DE INICIO: 7 DE SEPTIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS NATURALES  
 APERTURA: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2016

**E-7 CATALOGO DE CONCEPTOS**

| Clave                                                                                                 | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                       | Total                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------|
| 6.2                                                                                                   | Suministro y colocación de ventana de herrería con dimensiones de 1.0 m de alto x 1.0 m de largo, a base de ángulo de 1" de 1/8" de espesor con una hoja abatible con vidrio de 5 mm de acuerdo al proyecto, el precio incluye: emboquillado en vano de ventana, colocación de ventana con pijas y taquetes, marco, contramarco de ventana abatible de 1.00 m de alto x 1.00 m de largo. incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta e instalación, manija, bisagras, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza    | 76.00    | \$ 1,767.50     | UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 50/100 M.N. | \$ 134,330.00                |
| <b>Total de MOBILIARIO</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      | <b>\$ 280,588.96</b>         |
| <b>** DOSCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 96/100 M.N. **</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      |                              |
| 7                                                                                                     | <b>DIFUSION DEL PROGRAMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |                                                      |                              |
| 7.1                                                                                                   | Suministro y colocación de placa con medidas de 20 cm de largo por 15 cm de alto elaborado a base de placa metálica plana, acero inoxidable calibre 26, color plateado con fotograbado en tinta negra conforme al anexo proporcionado por "La SEDATU". Incluye: acarreo de los materiales hasta el lugar de su ejecución, materiales, mano de obra, herramienta, elementos de fijación, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                          | pza    | 76.00    | \$ 288.46       | DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 46/100 M.N.          | \$ 21,922.96                 |
| <b>Total de DIFUSION DEL PROGRAMA</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      | <b>\$ 21,922.96</b>          |
| <b>** VEINTIUN MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS 96/100 M.N. **</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      |                              |
| <b>Total de CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 5</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      | <b>\$ 2'736,873.89</b>       |
| <b>** DOS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 89/100 M.N. **</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      |                              |
| <b>Subtotal de Presupuesto</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      | <b>\$ 2'736,873.89</b>       |
| <b>** DOS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 89/100 M.N. **</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      |                              |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      | <b>IVA \$ 437,899.82</b>     |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      | <b>Total \$ 3'174,773.71</b> |
| <b>** TRES MILLONES CIENTO SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 71/100 M.N. **</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                      |                              |

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 5

LICITACIÓN No. LO-808019998-E8-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO              | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO |       | IMPORTE |
|-----|----------------|-----------------------|--------|---------|-----------------|-------|---------|
|     |                |                       |        |         | NUMERO          | LETRA |         |
|     | 1              | PRELIMINARES          |        |         |                 |       | \$0.00  |
|     | 2              | CIMENTACIÓN           |        |         |                 |       | \$0.00  |
|     | 3              | ALBANILERIA           |        |         |                 |       | \$0.00  |
|     | 4              | INSTALACIÓN ELECTRICA |        |         |                 |       | \$0.00  |
|     | 5              | ACABADOS              |        |         |                 |       | \$0.00  |
|     | 6              | MOBILIARIO            |        |         |                 |       | \$0.00  |
|     | 7              | DIFUSION DEL PROGRAMA |        |         |                 |       | \$0.00  |

SUTOTAL

INDICAR EL PORCENTAJE DEL IVA A APLICAR

IVA

TOTAL

060



CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 5

LICITACIÓN No. LO-808019998-E8-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No.                                                                                                                                                                                                                                                                  | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UNIDAD | VOLUMEN  | PRECIO UNITARIO |       | IMPORTE |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------|---------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          | NUMERO          | LETRA |         |
| I.- PARTIDA                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |       |         |
| NOTA ACLARATORIA: El concursante deberá tomar como base para calcular los análisis de precios unitarios de éste catálogo, proyecto y especificaciones relativas a cada concepto que se incluyen como anexo y las aplicables del Reglamento Municipal que corresponda |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |       |         |
| 1 PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |       |         |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.1            | Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2     | 912.00   |                 |       | \$0.00  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.2            | Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                     | m2     | 143.64   |                 |       | \$0.00  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.3            | Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.                                                                                                                                                    | m3     | 83.60    |                 |       | \$0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |       | \$0.00  |
| 2 CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |       |         |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.1            | Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.                                                   | pza    | 304.00   |                 |       | \$0.00  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.2            | Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3     | 151.24   |                 |       | \$0.00  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.3            | Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acameos, cimbrado, habilitado de acero (cortas, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m      | 972.80   |                 |       | \$0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |       | \$0.00  |
| 3 ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |       |         |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3.1            | Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntaado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                           | m2     | 1,711.52 |                 |       | \$0.00  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3.2            | Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2     | 4,124.52 |                 |       | \$0.00  |

1901

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 5  
LICITACIÓN No. LO-808019998-E8-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No.                            | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNIDAD | VOLUMEN  | PRECIO UNITARIO |       | IMPORTE |
|--------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------|---------|
|                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          | NUMERO          | LETRA |         |
| 9                              | 3.3            | Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m      | 1,029.04 |                 |       | \$0.00  |
| 10                             | 3.4            | Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.    | m      | 972.80   |                 |       | \$0.00  |
| 11                             | 3.5            | Losa de concreto hidráulico $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2     | 1,078.44 |                 |       | \$0.00  |
| 12                             | 3.6            | Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.                      | m2     | 759.24   |                 |       | \$0.00  |
|                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |       | \$0.00  |
| <b>4 INSTALACIÓN ELECTRICA</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |       |         |
| 13                             | 4.1            | Instalación eléctrica en cuarto comprende el suministro y colocación de lámpara incandescente (foco) en muro, un apagador sencillo, 2 contactos sencillos, ramaleo con poliducto color naranja de 1/2", cableado con alambre de cobre calibre 12 AWG aislado con THW anti flama. Incluye: acarreo de materiales desperdicios, materiales, mano de obra, herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                               | salida | 76.00    |                 |       | \$0.00  |
|                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |       | \$0.00  |
| <b>5 ACABADOS</b>              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |       |         |
| 14                             | 5.1            | Pintura colores básicos para superficie nueva en aplanado pulido fino en muros interiores y exteriores. Incluye: preparación de la superficie con sellador vinílico clásico, aplicación a dos manos hasta 3 m de altura, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2     | 4,884.52 |                 |       | \$0.00  |
| 15                             | 5.2            | Impermeabilización en azotea con emulsión elastomérica base agua, anti reflejante color terracota con resinas acrílicas comprende la limpieza de la losa, sellado de fisuras, humedecido y colocación de impermeabilizante a 2 manos. Incluye: desperdicios, mano de obra, herramienta, andamiaje y limpieza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2     | 1,078.44 |                 |       | \$0.00  |
|                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |       | \$0.00  |
| <b>6 MOBILIARIO</b>            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |       |         |
| 16                             | 6.1            | Suministro y colocación puerta de herrería a base de ángulo con medida de 1" x 1" x 1/8" con una altura de 2.10 x 0.90 m de ancho, tablero de lamina calibre 20, pasador a base de redondo en interior y exterior de la puerta. Incluye: emboquillado, mano de obra, materiales y acabado (pintura de esmalte en color blanco en ambas caras de la puerta), colocación de la puerta. Incluye: materiales, herramienta, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                              | pza    | 76.00    |                 |       | \$0.00  |

TOTAL DE LA HOJA  
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 5  
LICITACIÓN No. LO-808019998-E8-2016

FECHA: AGOSTO 2016

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No.                            | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO |       | IMPORTE |
|--------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------|-------|---------|
|                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         | NUMERO          | LETRA |         |
| 17                             | 6.2            | Suministro y colocación de ventana de herreria con dimensiones de 1.0 m de alto x 1.0 m de largo, a base de ángulo de 1" de 1/8" de espesor con una hoja abatible con vidrio de 5 mm de acuerdo al proyecto, el precio incluye: emboquillado en vano de ventana, colocación de ventana con pijas y taquetes, marco, contramarco de ventana abatible de 1.00 m de alto x 1.00 m de largo. incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta e instalación, manija, bisagras, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza    | 76.00   |                 |       | \$0.00  |
|                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |       | \$0.00  |
| <b>7 DIFUSION DEL PROGRAMA</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |       |         |
| 18                             | 7.1            | Suministro y colocación de placa con medidas de 20 cm de largo por 15 cm de alto elaborado a base de placa metálica plana, acero inoxidable calibre 26, color plateado con fotograbado en tinta negra conforme al anexo proporcionado por "La SEDATU". Incluye: acameo de los materiales hasta el lugar de su ejecución, materiales, mano de obra, herramienta, elementos de fijación, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                           | pza    | 76.00   |                 |       | \$0.00  |
|                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |                 |       | \$0.00  |

063

TOTAL DE LA HOJA  
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA