

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                       |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|-------------|
| Clave                                                                                                                                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                     | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                        | Importe     |
| <b>REMODELACIÓN DE CENTRO DE EQUINOTERAPIA UBICADO EN PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                       |             |
| 1                                                                                                                                        | CONSTRUCCION EN RAMPA PARA PASO DE AGUA PLUVIAL DE 60X124 CMS.                                                                                                                                                                  |        |          |                 |                                                       |             |
| 1.01                                                                                                                                     | CORTE EN PISO DE CONCRETO CON CORTADORA DE DISCO, INCLUYE: EL TRAZO                                                                                                                                                             | ML     | 2.50     | \$              | 54.11 CINCUENTA Y CUATRO PESOS 11/100 M.N.            | \$ 135.28   |
| 1.02                                                                                                                                     | DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA.                                                                                                                            | M2     | 2.50     | \$              | 65.56 SESENTA Y CINCO PESOS 56/100 M.N.               | \$ 163.90   |
| 1.03                                                                                                                                     | DEMOLICION DE MURO DE BLOCK RELLENO INC. ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION FUERA DE LA OBRA                                                                                                                            | M2     | 5.00     | \$              | 83.84 OCHENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N.                | \$ 419.20   |
| 1.04                                                                                                                                     | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.                                                                                                                             | M3     | 3.50     | \$              | 126.16 CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.            | \$ 441.56   |
| 1.05                                                                                                                                     | DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO INC. ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                                                                         | M3     | 0.25     | \$              | 927.15 NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 15/100 M.N.      | \$ 231.79   |
| 1.06                                                                                                                                     | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                                                                                               | M2     | 2.60     | \$              | 45.12 CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.              | \$ 117.31   |
| 1.07                                                                                                                                     | PLANTILLA DE CONCRETO F'G=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR                                                                                                                                                                       | M2     | 2.00     | \$              | 116.53 CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.             | \$ 233.06   |
| 1.08                                                                                                                                     | ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 20 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 25 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'G=200 KG/CM2                                                    | ML     | 5.00     | \$              | 395.80 TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 80/100 M.N.  | \$ 1,979.00 |
| 1.09                                                                                                                                     | RODAPIE DE BLOCK DE 15X20X40 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'G=150 KG/CM2 , ARMADO CON UNA VARILLA #3 @ 40 CMS. Y 1 VARILLA #3 @ 3 HILADAS, ACABADO APARENTE EN UNA CARA. | M2     | 5.50     | \$              | 413.72 CUATROCIENTOS TRECE PESOS 72/100 M.N.          | \$ 2,275.46 |
| 1.10                                                                                                                                     | DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'G=200 KG/CM2 DE 15X20 CMS. ARMADA CON 3 VARS. #3 EN LECHO INFERIOR, 2 VARILLAS #3 EN LECHO SUPERIOR Y ESTRIBOS #2 A CADA 20 CMS. INCLUYE CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.                           | ML     | 2.50     | \$              | 253.57 DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 57/100 M.N.  | \$ 633.93   |
| 1.11                                                                                                                                     | LOSA DE CONCRETO F'G=200 KG/CM2 CON ESP. DE 12 CMS. ARMADA CON VAR. #3 @ 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS INC. CIMBRADO, ARMADO, BOMBEO DEL CONCRETO Y MEMBRANA DE CURADO.                                                             | M2     | 1.30     | \$              | 774.25 SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N. | \$ 1,006.53 |
| 1.12                                                                                                                                     | RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO                                                                                                                                                                              | M3     | 2.50     | \$              | 72.97 SETENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N.                 | \$ 182.43   |
| <b>TOTAL DE HOJA: \$ 7,819.45</b><br><b>TOTAL ACUMULADO: \$ 7,819.45</b><br><b>ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ</b><br><b>ADMINISTRADOR UNICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                       |             |

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS  
LICITACION RESTRINGIDA POR INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACION: 115 DIAS NATURALES  
FECHA DE TERMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACION: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                                               |                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                |              |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|------------------------------------------------|--------------|
| Clave                                                                   | Descripción                                                                                                                                             | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                 | Importe      |
| DE LA EXCAVACION                                                        |                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                |              |
| 1.13                                                                    | BANQUETA DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO A VUELTA DE PLANA.                   | M2     | 3.00     | \$ 265.27       | DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N.   | \$ 795.81    |
| 1.14                                                                    | PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR,ACABADO A VUELTA DE PLANA INC. AFINE, CIMBRA, MEMBRANA DE CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10. | M2     | 2.50     | \$ 282.95       | DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.     | \$ 707.38    |
| 1.15                                                                    | DENTELLON DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 SECCION DE 15 CMS. ANCHO SUPERIOR,6 CMS. ANCHO INFERIOR, 20 CMS. VERTICAL. INC. COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.     | ML     | 4.10     | \$ 123.31       | CIENTO VEINTITRES PESOS 31/100 M.N.            | \$ 505.57    |
| 1.16                                                                    | APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE FC=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.                                                            | M2     | 2.00     | \$ 131.84       | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 84/100 M.N.          | \$ 263.68    |
| Total de CONSTRUCCION EN RAMPA PARA PASO DE AGUA PLUVIAL DE 60X124 CMS. |                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                | \$ 10,091.89 |
| 2 REHABILITACION DE MURO DE CONTENCCION                                 |                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                |              |
| 2.01                                                                    | LIMPIEZA Y DESHIERBE DE TERRENO INC. RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA.                                                                                  | M2     | 60.00    | \$ 19.87        | DIECINUEVE PESOS 87/100 M.N.                   | \$ 1,192.20  |
| 2.02                                                                    | DEMOLICION DE MURO DE BLOCK RELLENO DAÑADO INC. ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION FUERA DE LA OBRA                                             | M2     | 57.00    | \$ 83.84        | OCHENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N.               | \$ 4,778.88  |
| 2.03                                                                    | RETIRO DE BARANDAL METALICO EXISTENTE INC. DEMOLICIONES, EXCAVACIONES, CORTE CON DISCO Y TODO LO NECESARIO PARA SU DESMONTAJE.                          | ML     | 21.00    | \$ 65.38        | SESENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N.              | \$ 1,372.98  |
| 2.04                                                                    | DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO EN CIMENTACION INC. ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                  | M3     | 8.15     | \$ 927.15       | NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 15/100 M.N.      | \$ 7,556.27  |
| 2.05                                                                    | TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                      | M2     | 35.00    | \$ 10.93        | DIEZ PESOS 93/100 M.N.                         | \$ 382.55    |
| 2.06                                                                    | EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 2.0 MTS. A MANO,INC. ACARREO A UN PUNTO EN OBRA                                                            | M3     | 160.00   | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.            | \$ 20,185.60 |
| 2.07                                                                    | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                       | M2     | 50.00    | \$ 45.12        | CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.             | \$ 2,256.00  |
| 2.08                                                                    | SUMINISTRO Y TENDIDO DE PIEDRAPLEN EN CAPA DE 30 CMS. PARA MEJORAMIENTO DE AREA DE DESPLANTE.                                                           | M3     | 25.00    | \$ 358.64       | TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 64/100 M.N. | \$ 8,966.00  |
| 2.09                                                                    | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95%                                                                                                     | M3     | 95.00    | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS                | \$ 22,646.10 |
| TOTAL DE HOJA                                                           |                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                | \$ 71,609.02 |
| TOTAL ACUMULADO                                                         |                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                | \$ 79,428.47 |

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

TOTAL DE HOJA : \$ 71,609.02  
TOTAL ACUMULADO : \$ 79,428.47  
ROCIO CHAVEZ SAENZ  
ADMINISTRADOR UNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                     |                                                                                                                                                |        |          |                 |                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|------------------------------------------------|
| Clave                                         | Descripción                                                                                                                                    | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                 |
|                                               | CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                     |        |          |                 | 38/100 M.N.                                    |
| 2.10                                          | PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR                                                                                      | M2     | 29.00    | \$ 116.53       | CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.             |
| 2.11                                          | MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60 KG/CM2                                     | M3     | 55.00    | \$ 1,713.45     | UN MIL SETECIENTOS TRECE PESOS 45/100 M.N.     |
| 2.12                                          | SUMINISTRO Y COLOCACION DE DRENES EN MURO DE MAMPOSTERIA A BASE DE TUBO DE PVC DE 4".                                                          | ML     | 12.00    | \$ 45.20        | CUARENTA Y CINCO PESOS 20/100 M.N.             |
| 2.13                                          | RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA                                                                                                            | M3     | 192.00   | \$ 148.87       | CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.       |
| 2.14                                          | RESANE DE GRIETAS A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 EN MURO, ANCHO VARIABLE DE HASTA 3 CMS.                                     | ML     | 30.00    | \$ 60.92        | SESENTA PESOS 92/100 M.N.                      |
| Total de REHABILITACION DE MURO DE CONTENCIÓN |                                                                                                                                                |        |          |                 | \$ 197,908.74                                  |
| 3                                             | REHABILITACION DE BANQUETAS DAÑADAS EN RAMPA                                                                                                   |        |          |                 |                                                |
| 3.01                                          | DEMOLICION DE BANQUETA DAÑADA DE CONCRETO HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.             | M2     | 38.00    | \$ 54.06        | CINCUENTA Y CUATRO PESOS 06/100 M.N.           |
| 3.02                                          | RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA                                                                                                            | M3     | 58.80    | \$ 148.87       | CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.       |
| 3.03                                          | EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 2.0 MTS. A MANO, INC. ACARREO A UN PUNTO EN OBRA                                                  | M3     | 49.00    | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.            |
| 3.04                                          | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                              | M2     | 38.00    | \$ 45.12        | CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.             |
| 3.05                                          | SUMINISTRO Y TENDIDO DE PIEDRAPLEN EN CAPA DE 30 CMS. PARA MEJORAMIENTO DE AREA DE DESPLANTE.                                                  | M3     | 15.00    | \$ 358.64       | TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 64/100 M.N. |
| 3.06                                          | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA | M3     | 40.00    | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.    |
| 3.07                                          | BANQUETA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO A VUELTA DE PLANA.         | M2     | 38.00    | \$ 265.27       | DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N.   |

Total de REHABILITACION DE BANQUETAS DAÑADAS EN RAMPA

\$ 43,699.30

TOTAL DE HOJA: \$ 172,271.46  
TOTAL ACUMULADO: \$ 251,699.93

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

RODIO CHAVEZ SAENZ  
ADMINISTRADOR UNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |                                                 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                        | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                  |
| 4                         | AREA DE DESCANSO EN RAMPAS                                                                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                 |
| 4.01                      | CORTE EN PISO DE CONCRETO CON CORTADORA DE DISCO, INCLUYE: EL TRAZO                                                                                                                                                                | ML     | 8.00     | \$ 54.11        | CINCUENTA Y CUATRO PESOS 11/100 M.N.            |
| 4.02                      | DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO HASTA 15 CMS. DE ESPESOR INCLUYE RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA.                                                                                                                               | M2     | 20.00    | \$ 65.56        | SESENTA Y CINCO PESOS 56/100 M.N.               |
| 4.03                      | DEMOLICION DE MURO DE MAMPOSTERIA INC. RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE OBRA.                                                                                                                                                           | M3     | 1.50     | \$ 1,024.44     | UN MIL VEINTICUATRO PESOS 44/100 M.N.           |
| 4.04                      | RETIRO DE BARANDAL METALICO DE TUBO DE 2 1/4" DE DIAMETRO EXTERIOR DE ALTURA 1.00 MTS. PROMEDIO INCLUYE: CORTE CON DISCO, DEMOLICION DE ANCLAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.                                    | ML     | 9.00     | \$ 65.38        | SESENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N.               |
| 4.05                      | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA                                                                                                                                | M3     | 4.00     | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.             |
| 4.06                      | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                                                                                                  | M2     | 16.50    | \$ 45.12        | CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.              |
| 4.07                      | PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR                                                                                                                                                                          | M2     | 1.00     | \$ 116.53       | CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.              |
| 4.08                      | ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 25 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'C=200 KG/CM2                                                       | ML     | 1.00     | \$ 395.80       | TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 80/100 M.N.   |
| 4.09                      | ANCLAJE DE ACERO DE REFUERZO CON VARILLA DE 1/2" EN PISO, 6 CMS. DE PENETRACION Y 15 CMS. ARRIBA DE PISO INC. PERFORACION, ACERO Y SIKADUR 31.                                                                                     | PIEZA  | 6.00     | \$ 193.96       | CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS 96/100 M.N.         |
| 4.10                      | MURO A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 40 CMS. VERTICAL Y VARILLA #3 @ 2 HILADAS, ACABADO APARENTE EN UNA CARA.               | M2     | 1.50     | \$ 443.26       | CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 26/100 M.N. |
| 4.11                      | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                                     | M3     | 5.00     | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.     |
| 4.12                      | BANQUETA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA 6-6-10-10, ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, CIMBRA, DESCIMBRA, COLADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M2     | 20.00    | \$ 282.95       | DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.      |

TOTAL DE HOJA: \$ 14,310.16  
TOTAL ACUMULADO: \$ 265,010.09  
ROCIO CHAVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |                 |                                                     |                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------------------------------------------------|----------------------|
| Clave                                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                      | Importe              |
| 4.13                                       | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 12 X 12 CMS. INC. 3 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 30 CMS. DE LARGO.                                                                                                                                                                                             | PIEZA  | 8.00     | \$ 138.47       | CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N.             | \$ 1,107.76          |
| 4.14                                       | PARAPETO A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIAMETRO CON ALTURA DE 1 MT. CON POSTES A CADA 1.5 Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA Y EN MEDIO INC. CODOS , SOLDADURA, BONDO , PULIDO , PRIMER ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE , ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.                                                         | ML     | 6.00     | \$ 724.85       | SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 85/100 M.N.          | \$ 4,349.10          |
| 4.15                                       | APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.                                                                                                                                                                                                                                  | M2     | 3.00     | \$ 131.84       | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 84/100 M.N.               | \$ 395.52            |
| <b>Total de AREA DE DESCANSO EN RAMPAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |                 |                                                     |                      |
| 5                                          | <b>AREA FAMILIAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |                 |                                                     | <b>\$ 20,162.54</b>  |
| 5.01                                       | LIMPIEZA Y DESHIERBE DE TERRENO INC. RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                         | M2     | 210.00   | \$ 19.87        | DIECINUEVE PESOS 87/100 M.N.                        | \$ 4,172.70          |
| 5.02                                       | TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M2     | 150.00   | \$ 10.93        | DIEZ PESOS 93/100 M.N.                              | \$ 1,639.50          |
| 5.03                                       | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.                                                                                                                                                                                                                            | M3     | 15.00    | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.                 | \$ 1,892.40          |
| 5.04                                       | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2     | 210.00   | \$ 45.12        | CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.                  | \$ 9,475.20          |
| 5.05                                       | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                                                                                                                                 | M3     | 23.00    | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.         | \$ 5,482.74          |
| 5.06                                       | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADOQUIN DE 8 CMS. DE ESPESOR INCLUYE 5 CMS. DE ARENA Y HULE NEGRO.                                                                                                                                                                                                                                  | M2     | 150.00   | \$ 433.18       | CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 18/100 M.N.      | \$ 64,977.00         |
| 5.07                                       | DESMONTAJE DE BANCA METALICA EXISTENTE INC. EXCAVACION, DEMOLICIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU DESMONTAJE.                                                                                                                                                                                                                   | PIEZA  | 4.00     | \$ 175.23       | CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 23/100 M.N.            | \$ 700.92            |
| 5.08                                       | SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA METALICA INC. EXCAVACION, CALADO DE LOGOTIPO DE ADMINISTRACION Y LOGOTIPO DE INSTANCIAS PARTICIPANTES, PINTURA ELECTROSTATICA , ASI COMO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. SECCION DE BANCA DE 1.5 MTS. DE LARGO 0.6 MTS. DE ALTURA Y 0.5 MTS. DE ANCHO DE ASIENTO APROXIMADAMENTE. | PIEZA  | 6.00     | \$ 4,165.43     | CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N. | \$ 24,992.58         |
|                                            | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CEPA DE CONCRETO F'C=200                                                                                                                                                                                                                                                                            | PIEZA  | 12.00    | \$ 289.57       | DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS.                   | \$ 3,474.84          |
| <b>TOTAL DE HOJAS</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |                 |                                                     | <b>\$ 122,660.26</b> |
| <b>TOTAL ACUMULADO</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |                 |                                                     | <b>\$ 388,670.35</b> |

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

5

PROF. GREGORIO CHAVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                                                         |               |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------------------------------------------------|---------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                            | Unidad | Cantidad | Precio unitario P. U. en letra                          | Importe       |
|                           | KG/CM2 PARA ANCLAJE DE BANCA METALICA DE 0.15 X 1.0 X0.30 MTS. DE ALTURA INCLUYE 2 PLACAS DE 12X10 CMS. DE 1/4" DE ESPESOR CON 2 ANCLAS DE VARILLA CORRUGADA AHOGADA EN CONCRETO PARA RECIBIR BANCA. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA Y ACABADO CON ORILLERO. |        |          | 577/100 M.N.                                            |               |
| 5.10                      | GUARNICION DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 15 CM ANCHO Y 30 CMS DE ALTURA ACABADO CON ORILLERO EN ESQUINAS SUPERIORES, INC. AFINE DE SUPERFICIE, CIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.                                                                            | ML     | 20.00    | 135.18 CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 18/100 M.N.         | \$ 2,703.60   |
| 5.11                      | COLOCACION DE BARANDAL METALICO EXISTENTE, INCLUYE, ACARREOS, EXCAVACIONES, CEPAS DE CONCRETO, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                             | ML     | 21.00    | 354.61 TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 61/100 M.N. | \$ 7,446.81   |
| Total de AREA FAMILIAR    |                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                                                         | \$ 126,958.29 |
| 6                         | RAMPA DE ACCESO AL CABALLO                                                                                                                                                                                                                             |        |          |                                                         |               |
| 6.01                      | TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                                                                     | M2     | 9.18     | 10.93 DIEZ PESOS 93/100 M.N.                            | \$ 100.34     |
| 6.02                      | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA                                                                                                                                                    | M3     | 4.50     | 126.16 CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.              | \$ 567.72     |
| 6.03                      | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                                                                                                                      | M2     | 8.00     | 45.12 CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.                | \$ 360.96     |
| 6.04                      | PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR                                                                                                                                                                                              | M2     | 8.00     | 116.53 CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.               | \$ 932.24     |
| 6.05                      | ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 3 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 25 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'C=200 KG/CM2                                                                           | ML     | 17.00    | 307.03 TRESCIENTOS SIETE PESOS 03/100 M.N.              | \$ 5,219.51   |
| 6.06                      | MURO A BASE DE BLOCK DE 15X20X40 RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ARMADO CON 1 VARILLA DE 3/8" A CADA 40 CMS. VERTICAL Y VARILLA #3 @ 2 HILADAS , ACABADO COMUN.                                             | M2     | 11.50    | 378.41 TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 41/100 M.N.     | \$ 4,351.72   |
| 6.07                      | RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CMS.                                                                                                                                                                | M3     | 2.00     | 72.97 SETENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N.                   | \$ 145.94     |
| 6.08                      | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                                                         | M3     | 4.00     | 238.38 DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.      | \$ 953.52     |

TOTAL DE HOJA : \$ 22,782.36  
TOTAL ACUMULADO : \$ 411,452.71  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

6

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DIAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 |                                                  |                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| Clave                                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                   | Importe             |
| 6.09                                       | APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.                                                                                                                                                                                                                                       | M2     | 9.50     | \$ 131.84       | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 84/100 M.N.            | \$ 1,252.48         |
| 6.10                                       | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELLADOR.                                                                                                                                                                                 | M2     | 9.50     | \$ 58.84        | CINCUENTA Y OCHO PESOS 84/100 M.N.               | \$ 558.98           |
| 6.11                                       | PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO RAYADO.                                                                                                                                                                                                             | M2     | 10.00    | \$ 282.95       | DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.       | \$ 2,829.50         |
| 6.12                                       | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 12 X 12 CMS. INC. 3 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 30 CMS. DE LARGO.                                                                                                                                                                                                  | PIEZA  | 14.00    | \$ 138.47       | CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N.          | \$ 1,938.58         |
| 6.13                                       | PARAPETO EN RAMPA A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 1 1/2" DE DIAMETRO CON ALTURA DE 90 CMS. CON POSTES A CADA 1.5 Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA E INTERMEDIO INC. MATERIALES, DESPERDICIOS, EQUIPO, CORTE, SOLDADURA, PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                          | ML     | 14.10    | \$ 642.38       | SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 38/100 M.N.     | \$ 9,057.56         |
| 6.14                                       | RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M3     | 3.00     | \$ 148.87       | CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.         | \$ 446.61           |
| <b>Total de RAMPA DE ACCESO AL CABALLO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 |                                                  |                     |
| 7                                          | <b>AREA DOMO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                 |                                                  | <b>\$ 28,715.66</b> |
| 7.01                                       | SUMINISTRO Y COLOCACION DE GROUT ENTRE DADO Y PLACA BASE DE COLUMNA, INCLUYE, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO.                                                                                                                                                                                                                       | PZA    | 16.00    | \$ 437.70       | CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N.  | \$ 7,003.20         |
| 7.02                                       | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALON TIPO 1 PARA LOS EXTREMOS DEL DOMO, A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CAL-24 DE SECCION VARIABLE, INCLUYE SOPORTE DE PTR DE 1 1/2" X 1 1/2" A CADA 2.00 MTS A TODO LO LARGO DEL CANALON, SOLDADURA, SIKAFLEX 1A EN UNIONES, TRASLAPES, MANIOBRAS, PIJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION | ML     | 40.00    | \$ 530.43       | QUINIENTOS TREINTA PESOS 43/100 M.N.             | \$ 21,217.20        |
| 7.03                                       | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL-24, DE 20 X 20 CMS, INCLUYE SOPORTERIA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION                                                                                                                                                 | ML     | 16.00    | \$ 434.46       | CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 46/100 M.N. | \$ 6,951.36         |
| 7.04                                       | CRIBADO Y PEPENA DE PIEDRA EN AREA EXISTENTE EN DOMO                                                                                                                                                                                                                                                                                | M3     | 75.00    | \$ 313.50       | TRESCIENTOS TRECE PESOS 50/100 M.N.              | \$ 23,512.50        |

TOTAL DE HOJA: \$ 74,767.97  
TOTAL ACUMULADO: \$ 486,220.68

ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                               |        |          |                                                           |                |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------------------------------------------------|----------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Precio unitario                                           | P. U. en letra |
|                           | INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE CRIBADO FUERA DE LA OBRA.                                                                                                                                             |        |          |                                                           |                |
|                           | <b>Total de AREA DOMO</b>                                                                                                                                                                                     |        |          |                                                           | \$ 58,684.26   |
| 8                         | <b>CANALETA PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                                       |        |          |                                                           |                |
| 8.01                      | TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                            | M2     | 40.80    | \$ 10.93 DIEZ PESOS 93/100 M.N.                           | \$ 445.94      |
| 8.02                      | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.                                                                                                           | M3     | 20.00    | \$ 126.16 CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.             | \$ 2,523.20    |
| 8.03                      | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                                                                             | M2     | 40.80    | \$ 45.12 CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.               | \$ 1,840.90    |
| 8.04                      | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                | M3     | 10.00    | \$ 238.38 DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.     | \$ 2,383.80    |
| 8.05                      | CANALETA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 12 CM DE ESPESOR X 1.20 MTS. DE ANCHO, ARMADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA 6X6-10/10, CON PROFUNDIDAD EN CENTRO DE CANALETA DE 12 CMS. INCLUYE: CIMBRADO, ARMADO Y COLADO | ML     | 34.00    | \$ 439.84 CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 84/100 M.N. | \$ 14,954.56   |
| 8.06                      | DENTELLON DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 15 X 12 CMS. EN BANQUETA                                                                                                                                              | ML     | 70.40    | \$ 128.56 CIENTO VEINTIOCHO PESOS 56/100 M.N.             | \$ 9,050.62    |
| 8.07                      | RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA                                                                                                                                                                           | M3     | 24.00    | \$ 148.87 CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.        | \$ 3,572.88    |
|                           | <b>Total de CANALETA PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                              |        |          |                                                           | \$ 34,771.90   |
| 9                         | <b>ADECUACION DE CABALLERIZAS INCONCLUSAS</b>                                                                                                                                                                 |        |          |                                                           |                |
| 9.01                      | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.                                                                                                           | M3     | 16.50    | \$ 126.16 CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.             | \$ 2,081.64    |
| 9.02                      | CORTE EN MURO CON CORTADORA DE DISCO, INCLUYE: EL TRAZO                                                                                                                                                       | ML     | 35.00    | \$ 38.75 TREINTA Y OCHO PESOS 75/100 M.N.                 | \$ 1,356.25    |
| 9.03                      | DESMONTAJE CON RECUPERACION DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                        | M2     | 135.00   | \$ 21.15 VEINTIUN PESOS 15/100 M.N.                       | \$ 2,855.25    |
| 9.04                      | DEMOLICION DE MURO DE BLOCK EN CUARTO DE CABALLERIZA INC. RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA.                                                                                                                   | M2     | 40.00    | \$ 83.84 OCHENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N.                 | \$ 3,353.60    |
| 9.05                      | DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO EN DALA DE DESPLANTE Y                                                                                                                                                          | M3     | 1.00     | \$ 927.15 NOVECIENTOS VEINTISETE PESOS                    | \$ 927.15      |

TOTAL DE HONORARIOS: \$ 45,345.79  
TOTAL ACUMULADO: \$ 531,566.47  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |                                               |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------------------------------------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                            | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                |
|                           | CERRAMIENTO DE CUARTOS DE CABALLERIZA INC. RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA.                                                                                                        |        |          |                 | 15/100 M.N.                                   |
| 9.06                      | DEMOLICION DE ENRASE DE BLOCK RELLENO INC. RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE OBRA                                                                                                            | M2     | 10.00    | \$ 83.84        | OCHENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N.              |
| 9.07                      | DEMOLICION DE CASTILLO PARA RECUPERACION DE ARMADO SECCION DE 15X15 CMS. INC. RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA.                                                                     | ML     | 8.00     | \$ 83.84        | OCHENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N.              |
| 9.08                      | ENRASE DE BLOCK DE 15X20X40 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2                                                         | M2     | 55.00    | \$ 389.26       | TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N. |
| 9.09                      | CASTILLO DE 15 X 15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON ARMEX DE 4 PUNTAS INCLUYE CIMBRA                                                                                        | ML     | 20.00    | \$ 154.27       | CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 27/100 M.N.   |
| 9.10                      | PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR                                                                                                                              | M2     | 10.00    | \$ 116.53       | CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.            |
| 9.11                      | RODAPIE A BASE DE BLOCK DE 15X20X40 RELLENO CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 Y ACABADO APARENTE EN UNA DE SUS CARAS.                                 | M2     | 13.50    | \$ 413.72       | CUATROCIENTOS TRECE PESOS 72/100 M.N.         |
| 9.12                      | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                         | M3     | 10.00    | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.   |
| 9.13                      | PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR.ACABADO A VUELTA DE PLANA INC. AFINE, CIMBRA, MEMBRANA DE CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10.                                | M2     | 15.50    | \$ 282.95       | DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.    |
| 9.14                      | BANQUETA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR.ACABADO A VUELTA DE PLANA INC. AFINE, CIMBRA, MEMBRANA DE CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10.                            | M2     | 37.00    | \$ 282.95       | DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.    |
| 9.15                      | PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR EN AREA DE LAVADO DE CABALLOS, ACABADO A VUELTA DE PLANA INC. AFINE, CIMBRA, MEMBRANA DE CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10. | M2     | 15.00    | \$ 282.95       | DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.    |
| 9.16                      | DENTELLON DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 SECCION DE 12 CMS. ANCHO SUPERIOR,6 CMS. ANCHO INFERIOR, 15 CMS. VERTICAL.INC. COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.                                    | ML     | 9.00     | \$ 142.79       | CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 79/100 M.N.       |
| 9.17                      | SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIN 4EP14 INC. CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, PINTURA DE ESMALTE                                                                                        | ML     | 246.00   | \$ 141.18       | CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 18/100 M.N.        |

TOTAL DE HOJA: \$ 90,252.66  
TOTAL ACUMULADO: \$ 621,819.13  
RODOLFO CHAVEZ SAENZ  
ADMINISTRADOR UNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |                                                      |              |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|------------------------------------------------------|--------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                       | Importe      |
| 9.18                      | ANTICORROSIVO Y LO NECESARIO PARA SU FIJACIÓN.<br>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMINA GALVATEJA VERDE CAL. 26 INC. PIJA PARA LAMINA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN                                                                                                                            | M2     | 145.00   | \$ 319.67       | TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 67/100 M.N.             | \$ 46,352.15 |
| 9.19                      | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABALLETE PARA GALVATEJA                                                                                                                                                                                                                                                           | ML     | 21.00    | \$ 113.16       | CIENTO TRECE PESOS 16/100 M.N.                       | \$ 2,376.36  |
| 9.20                      | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                                                                                                                | M3     | 29.00    | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.          | \$ 6,913.02  |
| 9.21                      | SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE ASERRIN EN PISO EN CAPA PROMEDIO DE 10 CMS.                                                                                                                                                                                                                                         | M2     | 80.00    | \$ 62.30        | SESENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N.                      | \$ 4,984.00  |
| 9.22                      | APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'c=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.                                                                                                                                                                                                                 | M2     | 370.00   | \$ 131.84       | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 84/100 M.N.                | \$ 48,780.80 |
| 9.23                      | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES INC. LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACIÓN Y SELLADOR.                                                                                                                          | M2     | 370.00   | \$ 51.63        | CINCUENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.                     | \$ 19,103.10 |
| 9.24                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA DE 1.30 X 2.33 MTS. DE SECCIÓN A BASE DE MARCO Y CONTRAMARCO DE TUBO CED. 40 DE 1 1/2" CON MEDIO TABLERO ABATIBLE DE PLACA CAL. 10 Y PARTE SUPERIOR CON VARILLA VERTICAL DE 1/2" LISA, INCLUYE: BISAGRAS, PORTACANDADO, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE. | PIEZA  | 4.00     | \$ 6,223.51     | SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 51/100 M.N.     | \$ 24,894.04 |
| 9.25                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA DE 1.30 X 2.33 MTS. DE SECCIÓN A BASE DE MARCO Y CONTRAMARCO Y LAMINA PARA TABLERO COMPLETO PROLAMSA DE INCLUYE BISAGRAS, PORTACANDADO, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE.                                                                                 | PIEZA  | 1.00     | \$ 4,327.41     | CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS 41/100 M.N. | \$ 4,327.41  |
| 9.26                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA DE SECCIÓN DE 1.00 MTS. DE ANCHO X 1.06 MTS. DE ALTO, A BASE DE MARCO Y CONTRAMARCO DE TUBO DE 1 1/2" CED. 40 Y VARILLA VERTICAL DE 1/2" LISA @12 CMS., INCLUYE: DESPERDICIOS, SOLDADURA, TAQUETES DE FIJACIÓN, FONDO ANTICORROSIVO, Y PINTURA DE ESMALTE.       | PIEZA  | 4.00     | \$ 3,141.65     | TRES MIL CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 65/100 M.N.      | \$ 12,566.60 |
| 9.27                      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA METALICA ABATIBLE ( EN FACHADA DE CABALLERIZAS) DE SECCIÓN DE 1.00 MTS. DE ANCHO X 1.06 MTS. DE ALTO, A BASE DE MARCO Y CONTRAMARCO DE TUBO DE 1 1/2" CED. 40 Y LAMINA CALIBRE                                                                                            | PIEZA  | 5.00     | \$ 3,141.65     | TRES MIL CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 65/100 M.N.      | \$ 15,708.25 |

TOTAL DE HOJAS: \$ 186,005.73  
TOTAL ACUMULADO: \$ 807,824.86  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                 |                |
|---------------------------|-------------|--------|----------|-----------------|----------------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |             |                                              |                      |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------|----------------------------------------------|----------------------|
| 9.28                                                   | 22 Y PASADOR DE FIJACION, INCLUYE: DESPERDICIOS, SOLDADURA, TAQUETES DE FIJACION, FONDO ANTICORROSIVO, Y PINTURA DE ESMALTE.                                                                                                                            | SAL   | 6.00  | \$ 616.75   | SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS 75/100 M.N.      | \$ 3,700.50          |
| 9.29                                                   | SALIDA HIDRAULICA CON TUBO PLUS DE 1/2" INCLUYE LLAVE DE JARDIN                                                                                                                                                                                         | ML    | 80.00 | \$ 71.39    | SETENTA Y UN PESOS 39/100 M.N.               | \$ 5,711.20          |
| 9.30                                                   | SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PLUS DE 1/2" INCLUYE EXCAVACION, ARROPE, MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                                               | PIEZA | 24.00 | \$ 330.35   | TRESCIENTOS TREINTA PESOS 35/100 M.N.        | \$ 7,928.40          |
| <b>Total de ADECUACION DE CABALLERIZAS INCONCLUSAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |             |                                              | <b>\$ 304,172.38</b> |
| 10                                                     | <b>REHABILITACION DE OFICINAS</b>                                                                                                                                                                                                                       |       |       |             |                                              |                      |
| 10.01                                                  | RETIRO DE GOTERON EXISTENTE INC. DESMONTAR Y RETIRO FUERA DE OBRA.                                                                                                                                                                                      | M2    | 20.00 | \$ 36.04    | TREINTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.             | \$ 720.80            |
| 10.02                                                  | SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LAMINA CAL. 24 DE 30 CMS. DE ANCHO, CON 10 CMS. EN APOYO Y 20 CMS. EN VOLADO.                                                                                                                                     | M2    | 20.00 | \$ 82.39    | OCHENTA Y DOS PESOS 39/100 M.N.              | \$ 1,647.80          |
| 10.03                                                  | SUMINISTRO E INSTALACION DE MENSULA PARA SOPORTE DE LAMINA EN VOLADO A BASE DE ANGULO DE 1"x1"x1/8" Y SOLERA DE 3/4" X 1/8".                                                                                                                            | PIEZA | 45.00 | \$ 167.08   | CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 08/100 M.N.     | \$ 7,518.60          |
| 10.04                                                  | SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPAC-5000 A DOS CAPAS CON TELA DE REFUERZO INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION.                                                                                                             | M2    | 80.00 | \$ 104.42   | CIENTO CUATRO PESOS 42/100 M.N.              | \$ 8,353.60          |
| 10.05                                                  | RETIRO DE PUERTAS DE TAMBOR INCLUYE MOLDURAS.                                                                                                                                                                                                           | PIEZA | 2.00  | \$ 72.11    | SETENTA Y DOS PESOS 11/100 M.N.              | \$ 144.22            |
| 10.06                                                  | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE ALUMINIO NATURAL DE 1.00 X 2.10 MTS. CON FIJO DE 1.00 MTS. INCLUYE VIDRIO, CHAPA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION Y FUNCIONAMIENTO.                                                                      | PIEZA | 1.00  | \$ 3,610.91 | TRES MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 91/100 M.N.  | \$ 3,610.91          |
| 10.07                                                  | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA TIPO MULTIPANEL LISA DE 2.03 X 0.90 MTS. INCLUYE: MARCO, BISAGRAS , CHAPA DE PARCHE MARCA PHILLIPS, EMBOQUILLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. | PZA   | 1.00  | \$ 3,204.64 | TRES MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS 64/100 M.N. | \$ 3,204.64          |

TOTAL DE HOJAS: \$ 42,540.67  
FORMA DE CANCELACION: \$ 850,365.53  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**  
**LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS**  
**No. DOPM-11-2017-II**  
**OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA**  
**FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017**  
**DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES**  
**FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017**  
**FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017**

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |                 |                                                       |              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                        | Importe      |
| 10.08                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARDAPOLVO DE ALUMINIO EN PUERTAS CON CINTA DE VINIL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ML     | 6.00     | \$ 289.48       | DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 48/100 M.N.          | \$ 1,736.88  |
| 10.09                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA (EN PROTECCION DE VENTANAS) CON VARILLA LISA DE 1/2" CON SEPARACIONES NO MAYORES A 12 CMS. INC. TELA DE EMPASTE, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                                                                               | M2     | 12.00    | \$ 1,027.33     | UN MIL VEINTISIETE PESOS 33/100 M.N.                  | \$ 12,327.96 |
| 10.10                     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METALICA PARA FACHADA A BASE DE VARILLA CUADRADA DE 1/2" A CADA 14 CM. EN AMBOS SENTIDOS CON MARCO DE PTR DE 1 1/2" COLOR BLANCO, CON PUERTA CORREDIZA DE ACCESO, DE 1.20 M. DE ANCHO POR 2.10 M. DE ALTO DE VAR. CUADRADA DE 1/2" Y MARCO DE 1 1/2". INCLUYE: RIEL, CHAPA, B DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.  | M2     | 14.50    | \$ 1,384.30     | UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 30/100 M.N. | \$ 20,072.35 |
| 10.11                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA, MODELO BOULDER DE 30 X 30 CM: COLOR WHITE O SIMILAR EN CALIDAD, ASENTADA EN PAREDES DEL AREA DE LA REGADERA, CON PEGA AZULEJO, INCLUYE; EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, CORTES, ACARREOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | M2     | 80.00    | \$ 245.04       | DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N.         | \$ 19,603.20 |
| 10.12                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO DE CERAMICA DE 8 CMS., ASENTADA CON PEGA AZULEJO, INCLUYE; EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, CORTES, ACARREOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                            | ML     | 71.00    | \$ 82.83        | OCHENTA Y DOS PESOS 83/100 M.N.                       | \$ 5,880.93  |
| 10.13                     | AJUSTE DE PUERTAS DE ALUMINIO PARA LIBRAR PISO DE CERAMICA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PIEZA  | 3.00     | \$ 344.23       | TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 23/100 M.N.       | \$ 1,032.69  |
| 10.14                     | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELLADOR.                                                                                                                                                                                                                                                              | M2     | 430.00   | \$ 51.63        | CINCUENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.                      | \$ 22,200.90 |
| 10.15                     | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE MARCA OSEL PLATA O SIMILAR EN VIGA TIPO "I", INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.                                                                                                                                                                                                                                 | M2     | 10.00    | \$ 96.21        | NOVENTA Y SEIS PESOS 21/100 M.N.                      | \$ 962.10    |

**TOTAL DE HOJA : \$ 83,817.01**  
**TOTAL ACUMULADO : \$ 934,182.54**  
**ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ**  
**ADMINISTRADOR ÚNICO**

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                  |                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |                 |                                                     |                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------------------------------------------------|----------------------|
| Clave                                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                       | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                      | Importe              |
| 10.16                                      | EXCAVACION SUPERFICIAL EN MATERIAL "B" HASTA 0.2 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA                                                                                                                   | M3     | 4.50     | \$              | 126.16 CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.          | \$ 567.72            |
| 10.17                                      | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                                                                                                 | M2     | 20.60    | \$              | 45.12 CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.            | \$ 929.47            |
| 10.18                                      | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                                    | M3     | 6.00     | \$              | 238.38 DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.  | \$ 1,430.28          |
| 10.19                                      | BANQUETA DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA 6-6-10-10 ,ACABADO A VUELTA DE PLANA; INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, CIMBRA, DESCIMBRA, COLADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M2     | 20.60    | \$              | 265.27 DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N. | \$ 5,464.56          |
| 10.20                                      | DENTELLON DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 SECCION DE 15 CMS. ANCHO SUPERIOR,6 CMS. ANCHO INFERIOR, 20 CMS. VERTICAL. INC. COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.                                                                               | ML     | 5.50     | \$              | 159.17 CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 17/100 M.N.   | \$ 875.44            |
| <b>Total de REHABILITACION DE OFICINAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |                 |                                                     | <b>\$ 118,285.05</b> |
| <b>11</b>                                  | <b>BAÑOS EN OFICINAS</b>                                                                                                                                                                                                          |        |          |                 |                                                     |                      |
| 11.01                                      | CORTE EN PISO DE CONCRETO CON CORTADORA DE DISCO, INCLUYE: EL TRAZO                                                                                                                                                               | ML     | 15.00    | \$              | 54.11 CINCUENTA Y CUATRO PESOS 11/100 M.N.          | \$ 811.65            |
| 11.02                                      | DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                                           | M2     | 10.00    | \$              | 65.56 SESENTA Y CINCO PESOS 56/100 M.N.             | \$ 655.60            |
| 11.03                                      | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.5 MTS. A MANO INCLUYE ACARREO DENTRO DE OBRA                                                                                                                                                   | M3     | 7.00     | \$              | 126.16 CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.          | \$ 883.12            |
| 11.04                                      | DEMOLICION DE MURO DE BLOCK PARA PERMITIR PASO DE TUBERIA SANITARIA DE 4" INCLUYE ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                | PIEZA  | 1.00     | \$              | 180.23 CIENTO OCHENTA PESOS 23/100 M.N.             | \$ 180.23            |
| 11.05                                      | SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PVC SANITARIO DE 4" INC. ZANJEADO , AROPE Y CONEXIONES.                                                                                                                                              | ML     | 35.00    | \$              | 150.23 CIENTO CINCUENTA PESOS 23/100 M.N.           | \$ 5,258.05          |
| 11.06                                      | SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PVC SANITARIO DE 2" INC. ZANJEADO , AROPE Y CONEXIONES.                                                                                                                                              | ML     | 3.00     | \$              | 98.66 NOVENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N.              | \$ 295.98            |
| 11.07                                      | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CESPOL EN PISO INC. TUBERIA DE PVC , EXCAVACIONES, CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.                                                                                         | PIEZA  | 1.00     | \$              | 429.78 CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 78/100 M.N.  | \$ 429.78            |

TOTAL DE HOJAS: \$ 17,781.88  
TOTAL ACUMULADO: \$ 951,964.42  
ING. ROGIO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
**No. DOPM-11-2017-II**  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                      |        |          |                 |                                                       |             |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|-------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                          | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                        | Importe     |
| 11.08                     | SUMINISTRO Y TENDIDO DE RAMALEO A BASE DE TUBOPPLUS DE 1/2" INC. MATERIAL, MANO DE OBRA, FUSION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                    | ML     | 35.00    | \$ 104.09       | CIENTO CUATRO PESOS 09/100 M.N.                       | \$ 3,643.15 |
| 11.09                     | SALIDA HIDROSANITARIA PARA LAVABO INC. TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE OBRA, EXCAVACIONES, RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO               | SALIDA | 1.00     | \$ 1,545.54     | UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N.  | \$ 1,545.54 |
| 11.10                     | SALIDA HIDROSANITARIA PARA WC INC. TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE OBRA, EXCAVACIONES, RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.                  | SAL    | 1.00     | \$ 1,545.54     | UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N.  | \$ 1,545.54 |
| 11.11                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO CATO JAZMIN COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD, INC. ALIMENTADOR, TRAMPA DE PVC Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PIEZA  | 1.00     | \$ 1,765.55     | UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 55/100 M.N.  | \$ 1,765.55 |
| 11.12                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE PEDESTAL CATO JAZMIN INC. LLAVE MEZCLADORA, ALIMENTADORES, TRAMPA DE PVC, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.      | PIEZA  | 1.00     | \$ 1,615.47     | UN MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS 47/100 M.N.           | \$ 1,615.47 |
| 11.13                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE ACCESORIOS PARA BAÑO, COLOR BLANCO INC. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                          | JGO    | 1.00     | \$ 1,068.96     | UN MIL SESENTA Y OCHO PESOS 96/100 M.N.               | \$ 1,068.96 |
| 11.14                     | RETIRO DE VENTANA DE ALUMINIO DE 1.16 MTS. DE ANCHO X 2.06 MTS. DE ALTO CON RECUPERACION.                                                                            | PIEZA  | 1.00     | \$ 180.23       | CIENTO OCHENTA PESOS 23/100 M.N.                      | \$ 180.23   |
| 11.15                     | MURO DE BLOCK DE 15 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2                                                                                      | M2     | 2.00     | \$ 328.38       | TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 38/100 M.N.              | \$ 656.76   |
| 11.16                     | APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.                                                                        | M2     | 4.00     | \$ 131.84       | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 84/100 M.N.                 | \$ 527.36   |
| 11.17                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO NATURAL DE 0.6 X 0.7 MTS. INC. VIDRIO GOTA DE AGUA, MOSQUITERO Y SELLADO.                                            | PIEZA  | 1.00     | \$ 1,038.87     | UN MIL TREINTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.               | \$ 1,038.87 |
| 11.18                     | APLANADO DE YESO EN MUROS (REGLEADO) INC. FILOS EN PUERTAS Y VENTANAS                                                                                                | M2     | 2.50     | \$ 141.35       | CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 35/100 M.N.                | \$ 353.38   |
| 11.19                     | PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO A VUELTA DE PLANA                                    | M2     | 10.00    | \$ 284.25       | DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N.         | \$ 2,842.50 |
| 11.20                     | REGISTRO HIDRAULICO DE 30X50 DE ADOBON REPELLADO Y ALT. PROM. DE 80 CMS. INC. TAPA DE FO.FO. Y APLANADO EN INTERIORES.                                               | PIEZA  | 1.00     | \$ 1,884.55     | UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 55/100 M.N. | \$ 1,884.55 |

TOTAL DE HOJA: \$ 18,667.86  
TOTAL ACUMULADO: \$ 970,632.28  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |                 |                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                        |
| 11.21                     | REGISTRO SANITARIO DE 40X60 DE ADOBON REPELLADO Y ALT. PROM. DE 80 CMS. INC. TAPA DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 2 1/2" X 1/8" Y APLANADO EN INTERIORES.                                                                                                            | PIEZA  | 1.00     | \$ 2,099.54     | DOS MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N.             |
| 11.22                     | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELLADOR.                                                                                                                                   | M2     | 38.00    | \$ 58.84        | CINCUENTA Y OCHO PESOS 84/100 M.N.                    |
| Total de BAÑOS EN OFINAS  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          | \$              | 31,517.73                                             |
| 12                        | REHABILITACION BAÑOS PUBLICOS                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |                 |                                                       |
| 12.01                     | SONDEO A BASE DE EXCAVACION PERIMETRAL EN BAÑOS PARA UBICACION DE TUBERIA SANITARIA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y APROCHE Y COMPACTACION DEL MATERIAL                                                                                                                         | SONDEO | 8.00     | \$ 180.23       | CIENTO OCHENTA PESOS 23/100 M.N.                      |
| 12.02                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA DE AGARRE DE 18" PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.                                                                                                                                                                                                     | PIEZA  | 4.00     | \$ 1,195.07     | UN MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 07/100 M.N.       |
| 12.03                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAPA DE PARCHA EN PUERTA DE ACCESO.                                                                                                                                                                                                                       | PIEZA  | 1.00     | \$ 510.17       | QUINIENTOS DIEZ PESOS 17/100 M.N.                     |
| 12.04                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE JALADERA NIQUEL EN PUERTA METALICA PRINCIPAL DE BAÑO.                                                                                                                                                                                                      | PIEZA  | 1.00     | \$ 138.64       | CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 64/100 M.N.               |
| 12.05                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA CON VARILLA LISA DE 1/2" CON SEPARACIONES NO MAYORES A 12 CMS. INC. TELA DE EMPASTE; PUEADO A MURO, SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | M2     | 5.50     | \$ 1,027.33     | UN MIL VEINTISIETE PESOS 33/100 M.N.                  |
| 12.06                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIDRIO GOTA DE AGUA EN VENTANERIA INCLUYE: RETIRO Y LIMPIEZA DE VIDRIOS DAÑADOS EN VENTANA EXISTENTE, RECORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                 | M2     | 5.50     | \$ 615.02       | SEISCIENTOS QUINCE PESOS 02/100 M.N.                  |
| 12.07                     | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELLADOR.                                                                                                  | M2     | 300.00   | \$ 51.63        | CINCUENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.                      |
| 12.08                     | REGISTRO HIDRAULICO DE 30X50 DE ADOBON REPELLADO Y ALT. PROM. DE 80 CMS. INC. TAPA DE FO.FO. Y APLANADO EN INTERIORES.                                                                                                                                                                | PIEZA  | 2.00     | \$ 1,884.55     | UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 55/100 M.N. |

TOTAL DE HORA : \$ 39,497.42  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'010,129.70

ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS

No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |                                                       |              |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| Clave                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                        | Importe      |
| 12.09                                         | REGISTRO SANITARIO DE 40X60 DE ADOBON REPELLADO Y ALT. PROM. DE 80 CMS. INC. TAPA DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 2 1/2" X 1/8" Y APLANADO EN INTERIORES.                                                                                                                    | PIEZA  | 2.00     | \$ 2,099.54     | DOS MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N.             | \$ 4,199.08  |
| 12.10                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE FLUXOMETRO MANUAL MCA. IDEAL ESTÁNDAR O SIMILAR, INCLUYE: DESMONTAJE DE FLUOMETRO DAÑADO                                                                                                                                                                          | PIEZA  | 3.00     | \$ 4,691.52     | CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 52/100 M.N. | \$ 14,074.56 |
| 12.11                                         | IMPERMEABILIZACION A BASE DE 2 CAPAS DE IMPAC 5000 Y UNA CAPA DE MALLA DE REFUERZO, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA                                                                                                                                                                                | M2     | 65.00    | \$ 104.42       | CIENTO CUATRO PESOS 42/100 M.N.                       | \$ 6,787.30  |
| 12.12                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE TAMBOR DE 1.00 X 2.03 M., INCLUYE: DESMONTAJE DE PUERTA DAÑADA, PINTURA, CHAPA, BISAGRAS, AJUSTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                           | PIEZA  | 2.00     | \$ 3,633.47     | TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. | \$ 7,266.94  |
| 12.13                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJADA PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 4", INCLUYE: DEMOLICION Y AFINE DE MURO, RESANE CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, RESANE DE IMPERMEABILIZACION                                                                                                     | PIEZA  | 2.00     | \$ 508.74       | QUINIENTOS OCHO PESOS 74/100 M.N.                     | \$ 1,017.48  |
| 12.14                                         | REHABILITACION DE PLAFON DE TABLAROCA DAÑADO INCLUYE: DESMONTAJE, REPOSICION DE TABLAROCA, TAPEADO, RESANES, PINTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION                                                                                                 | M2     | 6.00     | \$ 218.47       | DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 47/100 M.N.                | \$ 1,310.82  |
| 12.15                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARA DIVISORIA ENTRE MINGITORIOS SIMILAR A LAS EXISTENTES EN TIPO DE MATERIAL, EN UN ANCHO DE 0.60 M. POR 1.35 M. DE ALTO Y SEPARADA DEL PISO 0.45 M. INCLUYE: PIJEADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | PIEZA  | 1.00     | \$ 1,671.03     | UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 03/100 M.N.     | \$ 1,671.03  |
| 12.16                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPELERA TIPO METALICA , INCLUYE: PIJEADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                 | PIEZA  | 7.00     | \$ 358.93       | TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 93/100 M.N.        | \$ 2,512.51  |
| <b>Total de REHABILITACION BAÑOS PUBLICOS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |                                                       |              |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |                                                       | \$ 74,001.68 |
| 13                                            | <b>CISTERNA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |                                                       |              |
| 13.01                                         | TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2     | 6.00     | \$ 10.93        | DIEZ PESOS 93/100 M.N.                                | \$ 65.58     |
| 13.02                                         | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.                                                                                                                                                                                           | M3     | 5.50     | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.                   | \$ 693.88    |

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

16

TOTAL DE FOJA : 05  
TOTAL MANEJADO : \$ 1'049,728.88  
ING. ROCIO CHAVEZ SAENZ  
ADMINISTRADOR UNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

12) CATALOGO DE CONCEPTOS

| Clave | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                        | Importe     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|-------------|
| 13.03 | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2     | 6.00     | \$ 45.12        | CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.                    | \$ 270.72   |
| 13.04 | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                 | M3     | 1.20     | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.           | \$ 286.06   |
| 13.05 | PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M2     | 6.00     | \$ 116.53       | CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.                    | \$ 699.18   |
| 13.06 | LOSA DE CONCRETO DE 15 CMS. DE ESPESOR F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA 1/2" @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS INC. CIMBRADO, ARMADO, BOMBEO DEL CONCRETO Y COLADO.                                                                                                                                                                                                 | M2     | 6.00     | \$ 846.66       | OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N.         | \$ 5,079.96 |
| 13.07 | MURO DE BLOCK DE 15X20X40 RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ARMADO CON 1 VARILLA DE 3/8" A CADA 40 CMS. Y UNA VARILLA DE 3/8" HORIZONTAL.                                                                                                                                                                             | M2     | 12.00    | \$ 378.41       | TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 41/100 M.N.          | \$ 4,540.92 |
| 13.08 | DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 15X20 CMS. ARMADA CON 4 VARS. #3 Y ESTRIBOS #2 A CADA 20 CMS. INC. CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.                                                                                                                                                                                                                | ML     | 9.20     | \$ 253.57       | DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 57/100 M.N.         | \$ 2,332.84 |
| 13.09 | LOSA DE CONCRETO DE 15 CMS. DE ESPESOR F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA 1/2" @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS INC. CIMBRADO, ARMADO, BOMBEO DEL CONCRETO Y COLADO.                                                                                                                                                                                                 | M2     | 6.00     | \$ 846.66       | OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N.         | \$ 5,079.96 |
| 13.10 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA DE REGISTRO DE 0.70 X 0.70 M. A BASE DE ANGULO METALICO DE 3 1/2" X 3 1/2" X 1/4", CON TAPA DE CONCRETO REFORZADA CON VAR. DE 3/8" A CADA 10 CM. AMBOS SENTIDOS, Y REFUERZO INTERIOR CON ANGULO DE 2" X 2" X 1/8" INCLUYE: CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3 1/2" X 3 1/2" X 1/4" CON AGARRADERA EN EXTREMOS CON VARILLA LISA DE 3/8" | PIEZA  | 1.00     | \$ 983.97       | NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 97/100 M.N.          | \$ 983.97   |
| 13.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA TIPO ROTOPLAS DE 2800 LTS. DE CAPACIDAD, EQUIPADA, A BASE DE POLIETILENO INHIBIDOR DE BACTERIAS, DE 1.85 MTS. DE ALTO POR 1.55 MTS. DE DIAMETRO, INCLUYE: VALVULA DE LLENADO, FLOTADOR No. 7, PICHANCHA, VALVULA DE ESFERA, ELECTRONIVEL Y FILTRO JUMBO.                                                                  | PIEZA  | 1.00     | \$ 8,275.54     | OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N. | \$ 8,275.54 |
| 13.12 | SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRONEUMATICO DE 1 HP CON TANQUE DE 52 LTS. JET O SIMILAR                                                                                                                                                                                                                                                                         | PIEZA  | 1.00     | \$ 6,626.94     | SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS PESOS 94/100 M.N.     | \$ 6,626.94 |
| 13.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 3/4" DE DIAM. TIPO TUBOPLUS, INCLUYE: EXCAVACION, ARROPE, TENDIDO, MATERIALES, CONEXIONES, CORTES, DESPERDICIOS,                                                                                                                                                                                                        | ML     | 60.00    | \$ 140.62       | CIENTO CUARENTA PESOS 62/100 M.N.                     | \$ 8,437.20 |

TOTAL DE HORAS : \$ 42,613.29  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'092,342.17

ING. ROCIO CHAVEZ SAENZ  
ADMINISTRADOR UNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**  
**LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS**  
**No. DOPM-11-2017-II**  
**OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA**  
**FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017**  
**DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES**  
**FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017**  
**FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017**

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                 |                |
|---------------------------|-------------|--------|----------|-----------------|----------------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra |

| Clave                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                        | Importe             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
|                          | HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                       |                     |
| 13.14                    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 1/2" DE DIAM. TIPO TUBOPLUS, INCLUYE: EXCAVACION, ARROPE, TENDIDO, MATERIALES, CONEXIONES, COPLES, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | ML     | 80.00    | \$ 104.09       | CIENTO CUATRO PESOS 09/100 M.N.                       | \$ 8,327.20         |
| 13.15                    | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE ESFERA DE 1/2" DE DIAM., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA                                                                                                                                             | PIEZA  | 2.00     | \$ 138.14       | CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 14/100 M.N.               | \$ 276.28           |
| 13.16                    | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE ESFERA DE 3/4" DE DIAM., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA                                                                                                                                             | PIEZA  | 3.00     | \$ 188.07       | CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 07/100 M.N.               | \$ 564.21           |
| 13.17                    | REGISTRO HIDRAULICO DE 30X50 DE ADOBON REPELLADO Y ALT. PROM. DE 80 CMS. INC. TAPA DE FO.FO. Y APLANADO EN INTERIORES.                                                                                                                        | PIEZA  | 5.00     | \$ 1,884.55     | UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 55/100 M.N. | \$ 9,422.75         |
| 13.18                    | RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                           | M3     | 15.00    | \$ 148.87       | CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.              | \$ 2,233.05         |
| <b>Total de CISTERNA</b> |                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |                                                       | <b>\$ 64,196.24</b> |

|                                                 |                                                                                                                                                                                      |    |       |           |                                           |              |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----------|-------------------------------------------|--------------|
| <b>14 REHABILITACION AREA DE VENTA A BODEGA</b> |                                                                                                                                                                                      |    |       |           |                                           |              |
| 14.01                                           | RETIRO DE CERAMICA INC. ACARREO DE MATERIAL PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                                                | M2 | 40.00 | \$ 36.04  | TREINTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N.          | \$ 1,441.60  |
| 14.02                                           | DEMOLICION DE BARRA DE CONCRETO ARMADO INC. ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                     | M3 | 0.75  | \$ 927.15 | NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 15/100 M.N. | \$ 695.36    |
| 14.03                                           | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELLADOR. | M2 | 85.00 | \$ 51.63  | CINCUENTA Y UN PESOS 63/100 M.N.          | \$ 4,388.55  |
| 14.04                                           | DESMONTAJE DE LAMINA GALVATEJA VERDE INCLUYE: CABALLETE, PIJA PARA LAMINA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION                                                             | M2 | 43.00 | \$ 18.01  | DIECIOCHO PESOS 01/100 M.N.               | \$ 774.43    |
| 14.05                                           | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMINA GALVATEJA VERDE CAL. 26 INC. PIJA PARA LAMINA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                     | M2 | 43.00 | \$ 319.67 | TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 67/100 M.N.  | \$ 13,745.81 |
| 14.06                                           | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABALLETE PARA GALVATEJA, COLOR VERDE, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                             | ML | 11.00 | \$ 113.16 | CIENTO TRECE PESOS 16/100 M.N.            | \$ 1,244.76  |

**TOTAL DE HOJA : \$ 43,114.00**  
**TOTAL ACUMULADO : \$ 1135,456.17**  
 ING. ROCIO CHAVEZ SAENZ  
 ADMINISTRADOR UNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
**No. DOPM-11-2017-II**  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |                 |                                               |              |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------------------------------------------|--------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                | Importe      |
| 14.07                     | RANURADO EN MURO PARA ALOJAR 5 CM DE LAMINA GALVATEJA, INCLUYE. TRAZO, CORTE CON DISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ML     | 9.50     | \$ 32.84        | TREINTA Y DOS PESOS 84/100 M.N.               | \$ 311.98    |
| 14.08                     | CHAFLAN DE MEZCLA DE PROPORCION 1-4 Y SECCION DE 10 X 15 CMS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ML     | 8.50     | \$ 31.23        | TREINTA Y UN PESOS 23/100 M.N.                | \$ 265.46    |
| 14.09                     | SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPAC-5000 A DOS CAPAS CON TELA DE REFUERZO EN CHAFLAN INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION.                                                                                                                                                                                                                                      | ML     | 10.00    | \$ 104.42       | CIENTO CUATRO PESOS 42/100 M.N.               | \$ 1,044.20  |
| 14.10                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA , MODELO BOULDER DE 30 X 30 CM. COLOR WHITE O SIMILAR EN CALIDAD, EN PISO, ASENTADA CON PEGA AZULEJO, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, CORTES, ACARREOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.      | M2     | 30.00    | \$ 245.04       | DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. | \$ 7,351.20  |
| 14.11                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERAMICA , MODELO BOULDER DE 30 X 30 CM. COLOR WHITE O SIMILAR EN CALIDAD, EN ESCALONES, ASENTADA CON PEGA AZULEJO, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, CORTES, ACARREOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. | M2     | 50.70    | \$ 245.04       | DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. | \$ 12,423.53 |
| 14.12                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO DE CERAMICA DE 8 CMS., ASENTADA CON PEGA AZULEJO, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA BOQUILLA DE COLOR CON SELLADOR INTEGRADO, CORTES, ACARREOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                       | M2     | 28.00    | \$ 82.83        | OCHENTA Y DOS PESOS 83/100 M.N.               | \$ 2,319.24  |
| 14.13                     | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE PEDESTAL CATO JAZMIN O SIMILAR INC. LLAVE MEZCLADORA, ALIMENTADORES, TRAMPA DE PVC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                                                                                                                   | PIEZA  | 1.00     | \$ 1,615.47     | UN MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS 47/100 M.N.   | \$ 1,615.47  |
| 14.14                     | BANQUETA DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO A VUELTA DE PLANA.                                                                                                                                                                                                                                                      | M2     | 10.00    | \$ 265.27       | DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N.  | \$ 2,652.70  |
| 14.15                     | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3     | 1.50     | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.           | \$ 189.24    |

TOTAL DE HOJA : \$ 28,173.02  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'163,629.19  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                 |                |
|---------------------------|-------------|--------|----------|-----------------|----------------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra |

|                                                       |                                                                                                                                                              |       |          |           |                                                           |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------|
|                                                       | OBRA                                                                                                                                                         |       |          |           | Importe                                                   |
| 14.16                                                 | PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 6 CMS. DE ESPESOR                                                                                                    | M2    | 3.50     | \$ 120.32 | CIENTO VEINTE PESOS 32/100 M.N. \$ 421.12                 |
| 14.17                                                 | RODAPIE DE BLOCK DE 15X20X40 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2                              | M2    | 4.50     | \$ 413.72 | CUATROCIENTOS TRECE PESOS 72/100 M.N. \$ 1,861.74         |
| 14.18                                                 | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA               | M3    | 2.25     | \$ 238.38 | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N. \$ 536.36     |
| 14.19                                                 | APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.                                                                | M2    | 7.25     | \$ 131.84 | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 84/100 M.N. \$ 955.84           |
| 14.20                                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE P.V.C. DE 8" SERIE 20 INCLUYE LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                               | ML    | 6.00     | \$ 198.68 | CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 68/100 M.N. \$ 1,192.08       |
| 14.21                                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANDADO ESLABON DE 3/4" MASTER LOCK-H-1392 O SIMILAR.                                                                             | PIEZA | 8.00     | \$ 294.93 | DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 93/100 M.N. \$ 2,359.44 |
| <b>Total de REHABILITACION AREA DE VENTA A BODEGA</b> |                                                                                                                                                              |       |          |           |                                                           |
| 15                                                    | ESTACIONAMIENTO                                                                                                                                              |       |          |           | \$ 57,790.11                                              |
| 15.01                                                 | LIMPIEZA Y DESHIERBE DE TERRENO INC. RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA.                                                                                       | M2    | 1,450.00 | \$ 19.87  | DIECINUEVE PESOS 87/100 M.N. \$ 28,811.50                 |
| 15.02                                                 | DESPALME DE TERRENO HASTA 10 CMS. (AREAS PERIMETRALES A LA GUARNICION HASTA 4.5 MTS.) PARA RENIVELAR AREA CENTRAL DEL ESTACIONAMIENTO.                       | M2    | 350.00   | \$ 20.18  | VEINTE PESOS 18/100 M.N. \$ 7,063.00                      |
| 15.03                                                 | EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE DESPALME AL 90 % (AL CENTRO DEL AREA DEL ESTACIONAMIENTO)                                                   | M3    | 35.00    | \$ 46.69  | CUARENTA Y SEIS PESOS 69/100 M.N. \$ 1,634.15             |
| 15.04                                                 | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA               | M3    | 28.00    | \$ 238.38 | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N. \$ 6,674.64   |
| 15.05                                                 | SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE GRAVILLA DE 3/8" MAXIMO DE ESPESOR EN AREA DE ESTACIONAMIENTO HASTA 5 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE PASADA CON RODILLO MUERTO.          | M2    | 50.00    | \$ 42.41  | CUARENTA Y DOS PESOS 41/100 M.N. \$ 2,120.50              |
| 15.06                                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOPE DE HULE NEGRO (PARK IT) 1.83M CON FRANJAS REFLEJANTES AMARILLO. INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACION MANO DE OBRA HERRAMIENTAS Y | PZA   | 15.00    | \$ 805.30 | OCHOCIENTOS CINCO PESOS 30/100 M.N. \$ 12,079.50          |

TOTAL DE HOJA : \$ 65,709.87  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'229,339.06  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |                 |                                                        |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|--------------------------------------------------------|
| Clave                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                         |
| TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |                 |                                                        |
| 15.07                                         | RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y LIMPIEZA FUERA DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                             | M3     | 10.00    | \$ 148.87       | CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.               |
| 15.08                                         | DEMOLICION DE BASE DAÑADA DE CONCRETO INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                                                                                                                                                                             | M2     | 18.00    | \$ 60.07        | SESENTA PESOS 07/100 M.N.                              |
| 15.09                                         | DESMONTAJE CON RECUPERACION DE BANCA METALICA, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO DE LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                                                                                                                                                                   | PIEZA  | 8.00     | \$ 175.23       | CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 23/100 M.N.               |
| 15.10                                         | DESMONTAJE CON RECUPERACION DE BOTE DE BASURA, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO DE LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                                                                                                                                                                                   | PIEZA  | 8.00     | \$ 96.63        | NOVENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N.                       |
| 15.11                                         | SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE AMARILLA PARA TRAFICO PESADO EN TERMINACION DE MEDIO CIRCULO DE GUARNICION INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION.                                                                                                                                                       | ML     | 400.00   | \$ 24.24        | VEINTICUATRO PESOS 24/100 M.N.                         |
| 15.12                                         | ROTULACION DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS DE 1.20 X 0.90 MTS. APROXIMADAMENTE CADA UNO INCLUYE LONECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.                                                                                                                                                                                                   | PIEZA  | 8.00     | \$ 2,253.16     | DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N.  |
| 15.13                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA METALICA INC. EXCAVACION,CEPAS DE CONCRETO, CALADO DE LOGOTIPO DE ADMINISTRACION Y LOGOTIPO DE INSTANCIAS PARTICIPANTES, PINTURA ELECTROSTATICA , ASI COMO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. SECCION DE BANCA DE 1.5 MTS. DE LARGO ,0.6 MTS. DE ALTURA Y 0.5 MTS. DE ANCHO DE ASIENTO APROXIMADAMENTE. | PIEZA  | 5.00     | \$ 4,165.43     | CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N.    |
| 15.14                                         | BANQUETA EN BANCAS DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR,INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO A VUELTA DE PLANA                                                                                                                                                                                                     | M2     | 20.00    | \$ 265.27       | DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N.           |
| 15.15                                         | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTE DE BASURA ORGANICO E INORGANICO CON CONTENEDOR DE BATERIAS MODELO FTBGB10 O SIMILAR DE 1.30 MTS. DE LARGO , 0.40 MTS. DE ANCHO Y 1.20 MTS. DE ALTURA, ACABADO CON PINTURTA ELECTROSTATICA POLIESTER HORNEADA.                                                                                                     | PZA    | 2.00     | \$ 3,553.99     | TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N. |
| 15.16                                         | DENTELLON DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 SECCION DE 12 CMS. ANCHO SUPERIOR,6 CMS. ANCHO INFERIOR, 10 CMS. VERTICAL. INC. COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.                                                                                                                                                                                               | ML     | 30.00    | \$ 131.46       | CIENTO TREINTA Y UN PESOS 46/100 M.N.                  |

TOTAL DE HOJA : \$ 69,650.45  
 TOTAL ACUMULADO : \$ 1'298,989.51  
 ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
 ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
**No. DOPM-11-2017-II**  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
**FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017**

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS       |                                                                                                                                                                                                                          |        |          |                 |                                                         |               |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|---------------------------------------------------------|---------------|
| Clave                           | Descripción                                                                                                                                                                                                              | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                          | Importe       |
| 15.17                           | FORMACIÓN DE POZA DE ARBOL, INCLUYE EXCAVACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.                                                                                                | PIEZA  | 45.00    | \$ 169.21       | CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 21/100 M.N.                | \$ 7,614.45   |
| 15.18                           | ENCALADO DE ARBOLES INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA , HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.                                                                                                            | PIEZA  | 45.00    | \$ 72.65        | SETENTA Y DOS PESOS 65/100 M.N.                         | \$ 3,269.25   |
| <b>Total de ESTACIONAMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                          |        |          |                 |                                                         |               |
|                                 |                                                                                                                                                                                                                          |        |          |                 |                                                         | \$ 138,917.44 |
| <b>16</b>                       | <b>REHABILITACION MUROS Y PISO EN PUENTE</b>                                                                                                                                                                             |        |          |                 |                                                         |               |
| 16.01                           | DEMOLICION DE MURO DE MAMPOSTERIA DAÑADO INC. ACARREO Y RETIRO FUERA DE OBRA.                                                                                                                                            | M3     | 9.50     | \$ 927.15       | NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 15/100 M.N.               | \$ 8,807.93   |
| 16.02                           | DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO CICLOPEO DAÑADO INC. ACARREO Y RETIRO FUERA DE OBRA.                                                                                                                                      | M3     | 2.00     | \$ 927.15       | NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 15/100 M.N.               | \$ 1,854.30   |
| 16.03                           | DESPLANTE DE ARBOLES HASTA 8 MTS. DE ALTURA INC. RETIRO FUERA DE OBRA                                                                                                                                                    | PIEZA  | 1.00     | \$ 1,203.40     | UN MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 40/100 M.N.                | \$ 1,203.40   |
| 16.04                           | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.                                                                                                                      | M3     | 10.00    | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.                     | \$ 1,261.60   |
| 16.05                           | PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR                                                                                                                                                                | M2     | 12.00    | \$ 116.53       | CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.                      | \$ 1,398.36   |
| 16.06                           | MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60 KG/CM2                                                                                                               | M3     | 17.50    | \$ 1,713.45     | UN MIL SETECIENTOS TRECE PESOS 45/100 M.N.              | \$ 29,985.38  |
| 16.07                           | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA                                                                           | M3     | 28.00    | \$ 238.38       | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.             | \$ 6,674.64   |
| 16.08                           | PISO A BASE DE CONCRETO CICLOPEO CON PIEDRA BOLA Y CONCRETO F'C=150 KG/CM2 CON 60% DE CONCRETO DE ESPESOR DE 30 CMS. INCLUYE DENTELLONES DE 40 X 70 CMS.                                                                 | M3     | 10.00    | \$ 1,464.44     | UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 44/100 M.N. | \$ 14,644.40  |
| 16.09                           | VERTEDERO PARA AGUA PLUVIAL A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON VAR. No. 3 A CADA 25 CM. AMBOS SENTIDOS, EN 12 CM. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA | M2     | 8.00     | \$ 525.90       | QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS 90/100 M.N.                | \$ 4,207.20   |
| 16.10                           | GUARNICION DE CONCRETO F'C = 200 KG/CM2, ARMADO INTEGRADO A VERTEDERO DE SECCION 12 CM. DE ANCHO POR 15 CM. DE ALTO, ARMADA CON VARS. VERTICALES A CADA 25                                                               | ML     | 15.00    | \$ 112.65       | CIENTO DOCE PESOS 65/100 M.N.                           | \$ 1,689.75   |

TOTAL DE HOJA : \$ 82,610.66  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'381,600.17  
ING. ROCÍO CHAVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**  
**LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS**  
**No. DOPM-11-2017-II**  
**OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA**  
**FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017**  
**DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES**  
**FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017**  
**FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017**

**FORMA E-7**

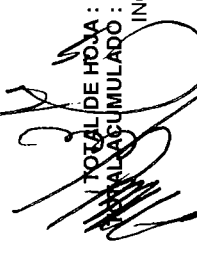
| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                 |                |
|---------------------------|-------------|--------|----------|-----------------|----------------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra |

|       |                                                                                                                                                                                                                |      |       |           |                                                 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----------|-------------------------------------------------|
|       | CM. No. 3 Y UNA VAR. No. 3 HORIZONTAL, INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.                                                                                                                   |      |       |           |                                                 |
| 16.11 | BARANDAL A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIAMETRO CON ALTURA DE 90 CMS. CON POSTES A CADA 1.5 Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA E INTERMEDIO INC. PINTURA DE ESMALTE                                                 | ML   | 17.00 | \$ 950.23 | NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 23/100 M.N.         |
|       | <b>Total de REHABILITACION MUROS Y PISO EN PUENTE</b>                                                                                                                                                          |      |       | \$        | <b>87,880.87</b>                                |
| 17    | <b>TECHUMBRE METALICA 5.60 X 10.00 MTS.</b>                                                                                                                                                                    |      |       |           |                                                 |
| 17.01 | TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                             | M2   | 56.00 | \$ 10.93  | DIEZ PESOS 93/100 M.N.                          |
| 17.02 | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.5 MTS. A MANO NO SE PAGARAN SOBREALCHOS INCLUYE ACARREO DENTRO DE OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.                                                                            | M3   | 6.50  | \$ 126.16 | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.             |
| 17.03 | AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE                                                                                                                                                                     | M2   | 4.00  | \$ 45.12  | CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.              |
| 17.04 | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO TIPO SUBBASE PARA MEJORAMIENTO DEL DESPLANTE                                                                                                                      | M3   | 1.50  | \$ 238.38 | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N.     |
| 17.05 | PLANTILLA DE CONCRETO Fc= 100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR                                                                                                                                                       | M2   | 4.00  | \$ 116.53 | CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.              |
| 17.06 | ZAPATA AISLADA DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 DE SECCION 0.20 M. X 1.00 M., ARMADA CON 6 VARS. DE 1/2" EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, COLADO, MANO DE OBRA.                                       | PZA. | 4.00  | \$ 824.12 | OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 12/100 M.N.      |
| 17.07 | DADO DE CONCRETO Fc= 250 KG/CM2, SECCION 30 X 30 CM. ACABADO APARENTE, CON TUJINO EN ESQUINAS, ARMADO CON 4 VARS. No. 5 Y ESTRIBOS DE 3/8" A CADA 15 CM, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA | M.L. | 4.50  | \$ 693.70 | SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 70/100 M.N.    |
| 17.08 | RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM                                                                                                                         | M3   | 3.00  | \$ 72.97  | SETENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N.                 |
| 17.09 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA BASE DE ACERO DE 1/2" DE ESPESOR DE 30 X 30 CM., INCLUYE: 4 PERFORACIONES, Y CORTE EN ESQUINAS, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE.                                     | PZA. | 4.00  | \$ 531.39 | QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS 39/100 M.N.       |
| 17.10 | GROUT ENTRE PLACA BASE Y DADO DE CONCRETO EN UNA SECCION DE 30 X 30CM., INCLUYE: CIMBRA                                                                                                                        | PZA. | 4.00  | \$ 437.70 | CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N. |
| 17.11 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE 3/4" DE DIAM. LISA CON ROSCA EN EXTREMO, EN UNA LONG. DE 0.70 M., INCLUYE:                                                                                                 | PZA. | 16.00 | \$ 116.91 | CIENTO DIECISEIS PESOS 91/100 M.N.              |

**TOTAL DE HOJA : \$ 30,974.16**  
**TOTAL ACUMULADO : \$ 1'412,574.33**  
**ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ**  
**ADMINISTRADOR ÚNICO**

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |                 |                                                  |              |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------|
| Clave                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                               | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                   | Importe      |
| 17.12                                         | TUERCAS, NIVELACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                            |        |          |                 |                                                  |              |
|                                               | SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNA DE ACERO DE 6" X 3/16" DE ACUERDO PROYECTO, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE: NIVELACION, CORTES, TRASLADOS, FLETES, SOLDADURA, CORTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION | KG     | 260.00   | \$ 41.08        | CUARENTA Y UN PESOS 08/100 M.N.                  | \$ 10,680.80 |
| 17.13                                         | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA DE ACERO DE 1/2", EN CONEXIONES DE ELEMENTOS, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION                                | KG     | 25.00    | \$ 39.35        | TREINTA Y NUEVE PESOS 35/100 M.N.                | \$ 983.75    |
| 17.14                                         | SUMINISTRO E INSTALACION DE STRUT A BASE DE POLIN DE 10EP14, INCLUYE: ANDAMIOS, SOLDADURA, CORTES, DESPERDICIOS, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.                                                  | ML     | 31.00    | \$ 484.49       | CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N. | \$ 15,019.19 |
| 17.15                                         | INSTALACION DE LAMINA GALVANIZADA ROLADA EXISTENTE CAL. 22 INCLUYE ENGARGOLADO DE LAMINA, ANDAMIOS, TORNILLERIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                              | M2     | 60.00    | \$ 57.08        | CINCUENTA Y SIETE PESOS 08/100 M.N.              | \$ 3,424.80  |
| 17.16                                         | CORTE CON DISCO PARA ALINEACION DE LAMINA INCLUYE GRESTA, MEDIDO HORIZONTAL.                                                                                                                                                                              | ML     | 10.00    | \$ 16.52        | DIECISEIS PESOS 52/100 M.N.                      | \$ 165.20    |
| 17.17                                         | RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                                       | M3     | 3.50     | \$ 148.87       | CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.         | \$ 521.05    |
| Total de TECHUMBRE METALICA 5.60 X 10.00 MTS. |                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          | \$              |                                                  | \$ 45,615.04 |
| 18                                            | CASETA HIDRONEUMATICO                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 |                                                  |              |
| 18.01                                         | TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                                                                        | M2     | 1.00     | \$ 10.93        | DIEZ PESOS 93/100 M.N.                           | \$ 10.93     |
| 18.02                                         | EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.00 M.                                                                                                                                                                                                                  | M3     | 0.50     | \$ 126.16       | CIENTO VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N.              | \$ 63.08     |
| 18.03                                         | AFINE Y COMPACTACION DEL DESPLANTE                                                                                                                                                                                                                        | M2     | 0.83     | \$ 45.12        | CUARENTA Y CINCO PESOS 12/100 M.N.               | \$ 37.45     |
| 18.04                                         | PLANTILLA DE CONCRETO Fc= 100 KG/CM2 ESPESOR 5 CM.                                                                                                                                                                                                        | M2     | 0.83     | \$ 116.53       | CIENTO DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.               | \$ 96.72     |
| 18.05                                         | ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO Fc= 150 KG/CM2, DE SECCION 15 X 35 CM. ARMADA CON 3 VARS. No. 3 Y ESTRIBOS No. 3 A CADA 20 CM. INCLUYE : TRASLAPES, DESPERDICIOS, CIMBRA, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA                                                     | M.L.   | 2.35     | \$ 289.80       | DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N.      | \$ 678.68    |

  
 TOTAL DE HOJA : \$ 31,681.65  
 TOTAL ACUMULADO : \$ 1'444,255.98  
 ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
 ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
**No. DOPM-11-2017-II**  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                 |                |         |
|---------------------------|-------------|--------|----------|-----------------|----------------|---------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Importe |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |             |                                               |             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------|-----------------------------------------------|-------------|
| 18.06 | RODAPIE DE BLOCK DE 15 X 20 40 CM., RELLENO DE CONCRETO Fc= 100KG/CM2, ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1 : 4.ACABADO COMUN, ( UNA HILADA )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M.L. | 2.00 | \$ 413.72   | CUATROCIENTOS TRECE PESOS 72/100 M.N.         | \$ 827.44   |
| 18.07 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA EN MURO EXISTENTE A BASE DE VARILLA CORRUGADA DE 1/2" EN UNA LONG. TOTAL DE 20 CM. CON PENETRACION DE 10 CM. , INCLUYE: PERFORACION CON BROCA, SIKADUR, PARA ESTABILIDAD DE CASTILLO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PZA. | 5.00 | \$ 193.96   | CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS 96/100 M.N.       | \$ 969.80   |
| 18.08 | DALA DE DESPLANTE DE 15 X 20 CM. CONCRETO Fc=150 KG/CM2, ARMADA CON ARMEX 4 PUNTAS 11/16, INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M.L. | 2.00 | \$ 177.59   | CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N.      | \$ 355.18   |
| 18.09 | MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1 : 4, RELLENO DE CONCRETO Fc=100 KG/CM2, ACABADO APARENTE AMBAS CARAS. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2   | 2.00 | \$ 411.41   | CUATROCIENTOS ONCE PESOS 41/100 M.N.          | \$ 822.82   |
| 18.10 | CASTILLO DE CONCRETO Fc= 150 KG/CM2, SECCION DE 15 X 15 CM. ARMADO CON ARMEX DE 3 PUNTAS, ACABADO APARENTE, INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M.L. | 7.75 | \$ 176.41   | CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 41/100 M.N.       | \$ 1,367.18 |
| 18.11 | LOSA SOLIDA DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2, ESPESOR DE 10 CM., ACABADO APARENTE, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 15 CM. AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M2   | 1.20 | \$ 699.00   | SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N. | \$ 838.80   |
| 18.12 | PISO DE CONCRETO Fc= 150 KG/CM2, ESPESOR DE 10 CM., ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE: ORILLERO, CIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2   | 0.72 | \$ 284.25   | DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N. | \$ 204.66   |
| 18.13 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR VINILICO, MATERIALES Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2   | 8.00 | \$ 58.84    | CINCUENTA Y OCHO PESOS 84/100 M.N.            | \$ 470.72   |
| 18.14 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA PARA VANO DE 0.80 M. X 1.50 M. A BASE DE VARILLA CUADRADA DE 1/2" A CADA 14 CM. A CENTROS EN AMBOS SENTIDOS, CON MARCO DE PTC DE 1" X 1 1/2" ANCLADO A CASTILLO DE CONCRETO POR MEDIO DE 3 ANCLAS DE VARILLA DE 1/2" CORRUGADA, INCLUYE: LAMINA GALVANIZADA CAL. 24 SOBREPUESTA EN REJA, SOLDADA, CON ABERTURA COMO VENTANA SUPERIOR DE 12 CM. X 40 CM., 3 BISAGRAS TIPO TAMBOR, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, CHAPA TIPO PHILLIPS O MARCA SIMILAR, AGARRADERA A BASE DE SOLERA DE 1" X | PZA  | 1.00 | \$ 2,054.67 | DOS MIL CINCUENTA Y CUATRO PESOS 67/100 M.N.  | \$ 2,054.67 |

TOTAL DE HOJA : \$ 7,911.27  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'452,167.25  
ING. ROCÍO CHAVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |                 |                                                        |                    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|--------------------------------------------------------|--------------------|
| Clave                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                         | Importe            |
| 18.15                     | 1/8", 2 ANGULOS DE 1 1/2" X 1/8" ENCONTRADOS DE 8 CM. DE LARGO, SOLDADOS A PUERTA Y CONTRAMARCO CON PERFORACION PARA RECIBIR CANDADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                        |        |          |                 |                                                        |                    |
|                           | LIMPIEZA GENERAL DEL AREA                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M2     | 4.00     | \$ 40.05        | CUARENTA PESOS 05/100 M.N.                             | \$ 160.20          |
|                           | <b>Total de CASETA HIDRONEUMATICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                        | <b>\$ 8,958.33</b> |
| 19                        | <b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |                 |                                                        |                    |
| 19.1                      | <b>ALIMENTADORES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |                 |                                                        |                    |
| 19.1.1                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR AÉREO, COMPUETO POR CONDUCTOR 2+1 EN ALUMINIO, CAL 2 AWG, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                                                           | ML     | 40.00    | \$ 65.52        | SESENTA Y CINCO PESOS 52/100 M.N.                      | \$ 2,620.80        |
| 19.1.2                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUETO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 35 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. EN CAL. 2, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                    | ML     | 130.00   | \$ 224.51       | DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 51/100 M.N.              | \$ 29,186.30       |
| 19.1.3                    | SUMINISTRO E INSTALACION DE MUFA DE 32MM, PARA TRANSICIÓN AÉREA A SUBTERRÁNEA EN BAJA TENSION EN POSTE DE CONCRETO DE 9 METROS; Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA OPERACION.                                                                                                                                       | PZA    | 1.00     | \$ 1,286.72     | UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 72/100 M.N.     | \$ 1,286.72        |
| 19.1.4                    | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO OCTAGONAL DE 9-400, CON RETENIDA TIPO ANCLA, BASTIDOR 1B1, ABRAZADERAS, CONECTADORES, REMATES; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                                                                               | PZA    | 2.00     | \$ 9,333.64     | NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 64/100 M.N. | \$ 18,667.28       |
| 19.1.5                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURETE DE MEDICIÓN CON BASE DE 5 TERMINALES E ITM DE 2X60 A, EN GABINRTE NEMA 3R Y DOBLE MUFA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                                  | PZA    | 1.00     | \$ 4,992.99     | CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 99/100 M.N. | \$ 4,992.99        |
| 19.1.6                    | REGISTRO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3"X3"X1/4" CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE | PZA    | 14.00    | \$ 1,942.63     | UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 63/100 M.N.    | \$ 27,196.82       |

TOTAL DE HOJA : \$ 84,111.11  
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'536,278.36  
ING. ROCÍO CHAVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

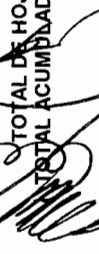
**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
**No. DOPM-11-2017-II**  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                 |                |
|---------------------------|-------------|--------|----------|-----------------|----------------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       |              |                                                            |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------------|------------------------------------------------------------|
|                               | 40X40X60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                                                                                                                        |     |       |              |                                                            |
| <b>Total de ALIMENTADORES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       |              |                                                            |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 83,950.91                                                  |
| <b>19.2</b>                   | <b>OFICINAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       |              |                                                            |
| 19.2.1                        | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD MINISPLIT DE 1.5 TON, 220 V., FRIO/CALOR MCA. LG O SIMILAR INCLUYE, CAJAS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                      | PZA | 3.00  | \$ 14,349.30 | CATORCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 30/100 M.N. |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 43,047.90                                                  |
| 19.2.2                        | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X50 A, 3 DE 2X20 A, 1 DE 2X30 A Y 3 DE 1X20 A INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.                                                                      | PZA | 1.00  | \$ 5,280.20  | CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 20/100 M.N.             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 5,280.20                                                   |
| 19.2.3                        | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIRCUITO COMPUESTO POR TUBO CONDUIT DE 1/2 " PDG, EMPOTRADO EN PARED, CONTENIENDO 3 CABLES DE CU THW-2, PARA 600V. EN CAL. 10 AWG, INCLUYE CAJAS CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.                                                       | PZA | 36.00 | \$ 680.24    | SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 24/100 M.N.                      |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 24,488.64                                                  |
| 19.2.4                        | REVISIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, CONSISTIENDO DE SALIDAS DE LUZ DE CENTRO Y CONTACTOS, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO | PZA | 27.00 | \$ 325.41    | TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 41/100 M.N.                  |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 8,786.07                                                   |
| <b>Total de OFICINAS</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       |              |                                                            |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 81,502.81                                                  |
| <b>19.3</b>                   | <b>BAÑOS, ALJIBE E HIDRONEUMÁTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |       |              |                                                            |
| 19.3.1                        | REVISIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, CONSISTIENDO DE SALIDAS DE LUZ DE CENTRO Y CONTACTOS, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO | PZA | 11.00 | \$ 325.41    | TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 41/100 M.N.                  |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 3,579.51                                                   |
| 19.3.2                        | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA HIDRONEUMÁTICO DE 1/2 CP. A 220 V, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                            | PZA | 1.00  | \$ 680.24    | SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 24/100 M.N.                      |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       | \$           | 680.24                                                     |

  
 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

  
 27

  
 TOTAL DE HOJA : \$ 85,862.56  
 TOTAL ACUMULADO : \$ 1'622,140.92  
 ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
 ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**  
**LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS**  
**No. DOPM-11-2017-II**  
**OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA**  
**FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017**  
**DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES**  
**FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017**  
**FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017**

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                        |                     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Clave                                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                         | Importe             |
| 19.3.3                                         | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA BOMBA DE ALJIBE DE 1/2 CP, A 220 V, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO                                                                                                             | PZA    | 1.00     | \$ 680.24       | SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 24/100 M.N.                  | \$ 680.24           |
| 19.3.4                                         | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X50 A, 2 DE 2X20 A, 1 DE 2X30 A Y 3 DE 1X20 A INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.                                        | PZA    | 1.00     | \$ 4,830.48     | CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS 48/100 M.N.       | \$ 4,830.48         |
| 19.3.5                                         | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT DE 13 MM, CONTENIENDO 3 CABLES MONOPOLARES DE CU, CON AISLAMIENTO TIPO THHW-2, PARA 600V. EN CAL. 12, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.                                           | ML     | 30.00    | \$ 107.58       | CIENTO SIETE PESOS 58/100 M.N.                         | \$ 3,227.40         |
| <b>Total de BAÑOS, ALJIBE E HIDRONEUMÁTICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                 |                                                        | <b>\$ 12,997.87</b> |
| <b>19.4</b>                                    | <b>CABALLERIZAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |                 |                                                        |                     |
| 19.4.1                                         | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTO DOBLE POLARIZADO DE 127 V, 15 A Y TAPA, CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO                                                                                    | PZA    | 7.00     | \$ 653.64       | SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.         | \$ 4,575.48         |
| 19.4.2                                         | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO DE 127 V, 15 A CON TAPA, INCLUYE, CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO                                                                                                                           | PZA    | 6.00     | \$ 389.82       | TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 82/100 M.N.          | \$ 2,338.92         |
| 19.4.3                                         | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LIMINARIA TIPO WALL PACK, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                             | PZA    | 5.00     | \$ 3,879.55     | TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 55/100 M.N. | \$ 19,397.75        |
| 19.4.4                                         | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 1 1/4", CONTENIENDO 4 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. EN CAL. 4, INCLUYE, CAJAS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. | ML     | 75.00    | \$ 224.51       | DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 51/100 M.N.              | \$ 16,838.25        |
| 19.4.5                                         | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LIMINARIA TIPO, 2X28 W T5, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                            | PZA    | 5.00     | \$ 2,249.87     | DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 87/100 M.N.  | \$ 11,249.35        |
| 19.4.6                                         | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT PDG DE 13 MM, CONTENIENDO 3 CABLES MONOPOLARES DE CU, CON                                                                                                                                                                                    | ML     | 80.00    | \$ 107.58       | CIENTO SIETE PESOS 58/100 M.N.                         | \$ 8,606.40         |

**TOTAL DE HOJA : \$ 71,744.27**  
**TOTAL ACUMULADO : \$ 1'693,885.19**  
 ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
 ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**  
**LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS**  
**No. DOPM-11-2017-II**  
**OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA**  
**FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017**  
**DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES**  
**FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017**  
**FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017**

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                                |         |
|---------------------------|-------------|--------|----------|--------------------------------|---------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario P. U. en letra | Importe |

19.4.7 AISLAMIENTO TIPO THHW-2, PARA 600V. EN CAL. 12, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

19.4.7 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 8 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X30 A, 2 ITM DE 1X20 A, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

PZA 1.00 \$ 2,030.76 DOS MIL TREINTA PESOS 76/100 M.N. \$ 2,030.76

**Total de CABALLERIZAS**

\$ 65,036.91

**19.5 DOMO**

19.5.1 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO REFLECTOR DE 400 W 220 V AM LITHONIA O SIMILAR, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

PZA 4.00 \$ 6,533.91 SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 91/100 M.N. \$ 26,135.64

19.5.2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO REFLECTOR 250 W 220 V ADITIVOS METÁLICOS, LITHONIA O SIMILAR, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

PZA 2.00 \$ 6,219.40 SEIS MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 40/100 M.N. \$ 12,438.80

19.5.3 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR EN GABINETE NEMA 3R, CON UN ITM DE 2X30 A, 1 ITM DE 1X20 A Y 3 ITM 2X20 A INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

PZA 1.00 \$ 4,571.10 CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 10/100 M.N. \$ 4,571.10

19.5.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTO DOBLE POLARIZADO DE 127 V, 15 A Y TAPA, CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

PZA 2.00 \$ 653.64 SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N. \$ 1,307.28

19.5.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO DE 127 V, 15 A CON TAPA, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

PZA 1.00 \$ 389.82 TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 82/100 M.N. \$ 389.82

19.5.6 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT PDG DE 1/2", CONTENIENDO 3 CABLES MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THHW-2, PARA 600V. EN CAL. 12, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

ML 105.00 \$ 107.58 CIENTO SIETE PESOS 58/100 M.N. \$ 11,295.90

19.5.7 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAD DE 3/4", CONTENIENDO 3 CABLES DE CU THW-2, PARA 600V. EN CAL. 12 AWG, INCLUYE

ML 50.00 \$ 94.49 NOVENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N. \$ 4,724.50

TOTAL DE HOJA : \$ 62,893.80  
 TOTAL ACUMULADO : \$ 1'756,778.99

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

29

ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
 ADMINISTRADOR ÚNICO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
No. DOPM-11-2017-II  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |                 |                |         |
|---------------------------|-------------|--------|----------|-----------------|----------------|---------|
| Clave                     | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Importe |

|                      |                                                                                                                                                                                        |     |       |              |                                                            |                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------------|------------------------------------------------------------|----------------------|
| 19.5.8               | CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                 |     |       |              |                                                            |                      |
| 19.5.8               | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UNIDAD MINISPLIT DE 1.5 TON, 220 V. FRIO/CALOR MCA. LG. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.            | PZA | 1.00  | \$ 14,349.30 | CATORCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 30/100 M.N. | \$ 14,349.30         |
| 19.5.9               | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAD DE 1 1/2", CONTENIENDO 4 CABLES DE AL. XHHW-2, PARA 600V, EN CAL. 4 AWG, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | ML  | 60.00 | \$ 348.13    | TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 13/100 M.N.              | \$ 20,887.80         |
| 19.5.10              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO WALL PACK DE 120 V 35 W MODELO TWA 35S 120 LPI O SIMILAR, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.    | PZA | 4.00  | \$ 3,879.55  | TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 55/100 M.N.     | \$ 15,518.20         |
| <b>Total de DOMO</b> |                                                                                                                                                                                        |     |       |              |                                                            | <b>\$ 111,618.34</b> |

**19.6 LUMINARIAS EXTERIORES**

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |        |              |                                                           |              |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| 19.6.1 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 1", PARA ALIMENTADOR, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V, EN CAL. 6, INCLUYE REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.                                                        | ML  | 230.00 | \$ 107.86    | CIENTO SIETE PESOS 86/100 M.N.                            | \$ 24,807.80 |
| 19.6.2 | REVISIÓN, MANTENIMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, DE LUMINARIAS INSTALADAS EN ARBOTANTE DE 5 METROS TIPO VENUS Y COBRA DE 100 W VSAP, A 220 V, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO | PZA | 12.00  | \$ 325.41    | TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 41/100 M.N.                 | \$ 3,904.92  |
| 19.6.3 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE DE CONTROL NEMA 3R, INCLUYE: 1 ITM DE 2X20 A, CONTACTOR, FOTOCELDA, LOTE DE MONTAJE PARA LOS EQUIPOS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                      | PZA | 1.00   | \$ 10,234.95 | DIEZ MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 95/100 M.N.    | \$ 10,234.95 |
| 19.6.4 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO VENUS DE 100 W VSAP A 220 V, INCLUYE, CONDUCTOR DE ALIMENTACIÓN CALIBRE 10 AWG CU THW-2 Y TODO LO NECESARIO PARA SU                                                                                                                                                                                           | PZA | 1.00   | \$ 4,557.87  | CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N. | \$ 4,557.87  |

TOTAL DE HORAS: \$ 94,260.84  
VALOR ACUMULADO: \$ 1'851,039.83  
ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS  
LICITACIÓN RESTRINGIDA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS  
**No. DOPM-11-2017-II**  
OBRA: REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA  
FECHA DE INICIO: 28 DE AGOSTO DEL 2017  
DURACIÓN: 115 DÍAS NATURALES  
FECHA DE TÉRMINO: 21 DE DICIEMBRE DEL 2017  
FECHA DE PRESENTACIÓN: 18 DE AGOSTO DEL 2017

| 12) CATÁLOGO DE CONCEPTOS                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |                 |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| Clave                                                                                                             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra                                          |
|                                                                                                                   | CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |                 |                                                         |
| 19.6.5                                                                                                            | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 5.00 MTS. DE ALTURA INCLUYE SOPORTARIA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.                                                                                                                                                                                                            | PZA    | 1.00     | \$ 4,107.12     | CUATRO MIL CIENTO SIETE PESOS 12/100 M.N.               |
| 19.6.6                                                                                                            | BASE DE CONCRETO PARA ARBOTANTE DE 0.4 MTS. DE DIÁMETRO CON LONGITUD DE 1. MTS. Y 0.2 MTS. EXPUESTO, CONCRETO F'c=200 KG/CM2 Y CASTILLO DE 4 VARS. #3 Y ALAMBRÓN A CADA 20 CMS. INC. 4 ANCLAS CON VARILLA ROSCADA DE 3/4" Y SUS TUERCAS. INCLUYE EXCAVACIÓN, CIMBRA, DESCIMBRADO, APROCHE COMPACTADO, MATERIALES MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO | PZA    | 1.00     | \$ 1,057.48     | UN MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N.              |
| 19.6.7                                                                                                            | ZANJA DE 30X50CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ML     | 499.00   | \$ 41.75        | CUARENTA Y UN PESOS 75/100 M.N.                         |
| 19.6.8                                                                                                            | COSTO APROXIMADO DE INFRAESTRUCTURA POR PARTE DE CFE, PARA PROPORCIONAR EL SERVICIO, EL CUAL SE DARA A CONOCER EN EL OFICIO RESOLUTIVO.                                                                                                                                                                                                           | LOTE   | 1.00     | \$ 40,027.30    | CUARENTA MIL VEINTISIETE PESOS 30/100 M.N.              |
| 19.6.9                                                                                                            | ELABORACIÓN DE PROYECTO ELÉCTRICO PARA ENTREGA A UVIE                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PZA    | 1.00     | \$ 5,718.18     | CINCO MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 18/100 M.N.       |
| 19.6.10                                                                                                           | TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO A LA MISMA.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PZA    | 1.00     | \$ 8,005.46     | OCHO MIL CINCO PESOS 46/100 M.N.                        |
| 19.6.11                                                                                                           | TRÁMITES ANTE C.F.E. INCLUYE PAGOS POR CONTRATACIÓN Y CONEXIÓN CON UNA LINEA MONOFASICA PARA ACOMETIDA 2F-3H, EN 220V                                                                                                                                                                                                                             | PZA    | 1.00     | \$ 9,492.19     | NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 19/100 M.N. |
| <b>Total de LUMINARIAS EXTERIORES</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          | \$              | <b>132,746.52</b>                                       |
| <b>Total de INSTALACIONES ELECTRICAS</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          | \$              | <b>487,953.36</b>                                       |
| <b>Total de REMODELACIÓN DE CENTRO DE EQUINOTERAPIA UBICADO EN PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          | \$              | <b>1'940,280.81</b>                                     |

Subtotal de Presupuesto

\$ 1'940,280.81

I.V.A. \$ 310,444.93

Total \$ 2'250,725.74

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

31

ING. ROCÍO CHÁVEZ SÁENZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO