

21 de marzo de 2017

## Memorándum

**Para: Lic. Yanai Angulo Herrera**  
**Jefe del Depto. de Licitaciones y Control de Obra**

Por este conducto me permito enviar a usted copia de acta de entrega, acta administrativa y finiquito de las siguientes obras:

- Construcción de aula en Jardín de Niños "Estefanía Castañeda" con Clave 08EJN0376K, ubicada en C. 1a y Abetos de la Colonia Granjas Cerro Grande, Cont. 153/2016.
- Construcción de aula en Escuela Primaria Oficial Chihuahua N° 2757, ubicada en calle Eucalipto y calle 2a, Col. Vista Cerro Grande. Clave CCT08EPR0819F.

Sin otro particular de momento quedo de usted.



**Atentamente**

*Ma. del Carmen Mendoza Rugelio*

**Ing. Ma. Del Carmen Mendoza Rugelio**  
**Jefe del Dpto. de Construcción Social**



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 153/2016

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 75 PRIMER PÁRRAFO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA Y 177, 186, 190 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA SE LEVANTA LA PRESENTE:

### ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN FÍSICA DE OBRA PÚBLICA

**LUGAR Y FECHA:** EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, SIENDO LAS DOCE HORAS DEL DÍA 31 DE ENERO DE 2017, SE PROCEDIÓ AL PRESENTE ACTO.

**OBJETO:** ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANÍA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE. LOS QUE FUERON EJECUTADOS POR LA CONTRATISTA C. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA, REPRESENTANTE LEGAL DE HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V. Y QUE SE RECIBEN POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. DE ACUERDO CON LA SOLICITUD REALIZADA POR LA EMPRESA CONTRATISTA MEDIANTE ESCRITO EN EL QUE SOLICITA LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, EN VIRTUD DE HABER CONCLUIDO LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

**INTERVIENEN:** POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, LOS CC. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO EN SU CALIDAD DE JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y EL ING. EVER GARFIO PALMA EN SU CALIDAD DE RESIDENTE DE OBRA, QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA EL C. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA, EN SU CALIDAD DE SUPERINTENDENTE DE LA OBRA QUIEN ENTREGA.

**DATOS BÁSICOS** CONTRATO NÚMERO: 153/2016 P.D. DE FECHA 18 DE JULIO DE 2016.

**MONTO CONTRATADO:** CONTRATO ORIGINAL: \$380,794.34 (TRESCIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 34/100 M.N.) CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

**OFICIO DE AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL:**  
**MUNICIPAL:** 2016-PDM-FISM-OP-085  
2017-PDM-FISMREF/16-OP-016

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 153/2016

PERIODO DE  
EJECUCION:

CONTRATO ORIGINAL 18 DE JULIO AL 31 DE AGOSTO DE 2016.

FECHA REAL DE TERMINACIÓN: 31 DE OCTUBRE DE 2016.

|                                                           |        |         |                                |                        |
|-----------------------------------------------------------|--------|---------|--------------------------------|------------------------|
| GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS: | PAGARÉ | No. 1/1 | FECHA<br>31 DE OCTUBRE DE 2016 | IMPORTE<br>\$44,127.34 |
|-----------------------------------------------------------|--------|---------|--------------------------------|------------------------|

BITÁCORA

FECHA DE INICIO

18/07/2016

FECHA DE CIERRE

31/10/2016.

RELACIÓN DE PAGOS DE ESTIMACIONES:

CONTRATO ORIGINAL

| ESTIMACION   | IMPORTE      |
|--------------|--------------|
| ESTIMACIÓN 1 | \$185,353.90 |
| ESTIMACIÓN 2 | \$143,477.70 |
| ESTIMACIÓN 3 | \$39,040.76  |
| ESTIMACIÓN 4 | \$12,535.73  |
| SUBTOTAL     | \$380,408.10 |
| I.V.A        | \$60,865.29  |
| TOTAL        | \$441,273.39 |

EN RELACIÓN AL IMPORTE CONTRATADO, MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE \$448.03 C/IVA.

EN ESTE ACTO EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA, HACE ENTREGA AL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE LOS PLANOS DEFINITIVOS CORRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASÍ COMO DE LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS BIENES INSTALADOS.

ASÍ COMO TAMBIÉN SE HACE CONSTAR QUE EL SUPERINTENDENTE DE LA OBRA C. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA HACE ENTREGA DEL ARCHIVO QUE CONTIENE DOCUMENTACIÓN DERIVADA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, AL RESIDENTE DE OBRA ING. EVER GARFIO PALMA.

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 153/2016

LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER RECLAMACIÓN POSTERIOR Y EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS, Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

DESPUÉS DE LEÍDA Y RATIFICADA POR LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN Y NO HABIENDO OTRA COSA QUE ASENTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA FIRMÁNDOLA DE CONFORMIDAD.

POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

ING. EVER GARFIO PALMA  
RESIDENTE DE OBRA

POR LA EMPRESA CONTRATISTA

C. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA  
REPRESENTANTE LEGAL DE  
HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 153/2016 PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANÍA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE.

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE QUE EMITE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR CONDUCTO DE LOS CC. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA EN CALIDAD DE SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL, LA ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO EN CALIDAD DE JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y EL ING. EVER GARFIO PALMA EN SU CALIDAD DE RESIDENTE DE OBRA, QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA C. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA, REPRESENTANTE LEGAL DE HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V., QUIEN ENTREGA. PARA HACER CONSTAR LA EXTINCIÓN DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 153/2016 RESPECTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANÍA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE.

En Chihuahua, Chih., siendo las **12:00** horas del día **31 de Enero de 2017**, los suscritos con fundamento en lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, el artículo 200, 201 y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, emiten la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones asumidos por las partes en el contrato referido, para manifestar lo siguiente:

1.- El día **18 de Julio de 2016** se formalizó contrato de Obra Pública No. **153/2016** con el contratista **HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.**, por un monto de **\$380,794.34** (Trescientos ochenta mil setecientos noventa y cuatro pesos 34/100 M.N.) más el correspondiente

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



Impuesto al Valor Agregado, para la ejecución de la obra **CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANÍA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE.**

2.- A la fecha, el importe real ejercido corresponde a la cantidad de **\$380,408.10 (Trescientos ochenta mil cuatrocientos ochenta y ocho pesos 10/100 M.N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, a razón de los volúmenes realmente ejecutados consistentes en **VOLUMETRIA SEGÚN ESTIMACIONES.**

3.- Las obligaciones de ambas partes derivadas del Contrato de Obra Pública, antes mencionado en general consisten en la ejecución de la obra conforme a los planos, proyectos, especificaciones y programa de obra, así también de acuerdo a las indicaciones dadas al contratista, para tal efecto el Municipio realizó el pago de la obra, se entregaron los importes correspondiente al anticipo previa entrega de la garantía por parte del contratista, cantidad que fue amortizada con cargo a las estimaciones presentadas por el contratista, así como la garantía de cumplimiento.

Los signantes manifiestan que no existen adeudos y por lo tanto se darán por terminadas las obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, con excepción de la garantía para responder de saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios que permanecerá vigente por el término establecido en la misma.

Se emite la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones asumidos por las partes y se firma para constancia en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua a los **31 de Enero de 2017.**



**CHIHUAHUA**  
Juntos, una mejor ciudad  
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE  
**OBRAS  
PÚBLICAS**

**POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**

**ING. JAVIER VILLARREAL POSADA**  
**SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

**ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL**

**ING. EVER GARFIO PALMA**  
**RESIDENTE DE OBRA**

**POR LA EMPRESA CONTRATISTA**

**C. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE**  
**HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.**

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA ACTA ADMINISTRATIVA DE CIERRE QUE DA POR EXTINGUIDOS DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 153/2016, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANÍA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE.

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

Siendo las 12:00 Hrs en Chihuahua, Chih., del día 31 de Enero de 2017 se elabora el presente finiquito.

Finiquito de Obra

CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE

Ejecutada por: HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.

R.F.C. HCO110712730

|                       |                             |                                                         |                              |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| Contrato No. 163/2016 | Monto con Iva \$ 441,721.43 | Periodo Contratado: 18 de Julio al 31 de Agosto de 2016 | Elaborado: Julio 18 del 2016 |
| Anticipo del 0%       | \$0.00                      | Periodo Diferido:                                       | Acuerdo elaborado:           |
| Suspensión apartir:   |                             | Levantamiento de Suspensión apartir:                    | Elaborado:                   |

OFICIO AUTORIZACIÓN 2016-PDM-FISM-OP-085 \$ 441,721.43

| Recurso 2016                                  |                       |         |            |           |                  |              |             |        |        | SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO \$ 226,710.92 |            |                      |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------|---------|------------|-----------|------------------|--------------|-------------|--------|--------|------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------|
| TOTAL APROBADO PARA EL AÑO 2016 \$ 441,721.43 |                       |         |            |           |                  |              |             |        |        |                                                |            |                      |                 |
| TRÁMITE                                       | DESCRIPCIÓN           | FACTURA | IMPORTE    | ESTIMADO  | SANCIÓN REINTEGR | AMORTIZACIÓN | RETENCIONES | MULTA  | NETO   | SALDO                                          | EJERCIDO   | PERIODO DE EJECUCION | TERMINACIÓN     |
| NÚMERO                                        | NÚMERO                | NÚMERO  | NÚMERO     | NÚMERO    | NÚMERO           | NÚMERO       | NÚMERO      | NÚMERO | NÚMERO | NÚMERO                                         | NÚMERO     | NÚMERO               | NÚMERO          |
| Anticipo                                      |                       |         | 0.00       | 0.00      | 0.00             | 0.00         | 0.00        | 0.00   | 0.00   | 0.00                                           | 0.00       |                      |                 |
| Estimación 1                                  | Normales y Excedentes | Nº 251  | 185,353.90 | 29,656.62 |                  |              | 370.71      | 370.71 | 370.71 | 213,898.39                                     | 215,010.52 | Jul 18 del 2016      | Ago 18 del 2016 |
| TOTALES                                       |                       |         | 185,353.90 | 29,656.62 | 0.00             | 0.00         | 370.71      | 370.71 | 370.71 | 0.00                                           | 213,898.38 | 215,010.51           |                 |

OFICIO AUTORIZACIÓN 2017-PDM-FISM-REF716-OP-010 226,262.87

| Recurso 2017                               |                       |         |            |           |                  |              |             |        |          | SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO -0.01 |            |                      |                 |
|--------------------------------------------|-----------------------|---------|------------|-----------|------------------|--------------|-------------|--------|----------|----------------------------------------|------------|----------------------|-----------------|
| TOTAL APROBADO PARA EL AÑO 2017 226,262.87 |                       |         |            |           |                  |              |             |        |          |                                        |            |                      |                 |
| TRÁMITE                                    | DESCRIPCIÓN           | FACTURA | IMPORTE    | ESTIMADO  | SANCIÓN REINTEGR | AMORTIZACIÓN | RETENCIONES | MULTA  | NETO     | SALDO                                  | EJERCIDO   | PERIODO DE EJECUCION | TERMINACIÓN     |
| NÚMERO                                     | NÚMERO                | NÚMERO  | NÚMERO     | NÚMERO    | NÚMERO           | NÚMERO       | NÚMERO      | NÚMERO | NÚMERO   | NÚMERO                                 | NÚMERO     | NÚMERO               | NÚMERO          |
| Estimación 2                               | Normales y Excedentes | Nº 273  | 143,477.70 | 22,956.43 |                  |              | 286.96      | 286.96 | 1,053.52 | 164,519.73                             | 166,434.13 | Ago 19 del 2016      | Sep 19 del 2016 |
| Estimación 3                               | Normales y Excedentes | Nº 269  | 39,040.76  | 6,246.52  |                  |              | 78.08       | 78.08  | 294.37   | 44,758.68                              | 45,287.29  | Sep 20 del 2016      | Oct 9 del 2016  |
| Estimación 4                               | Extras                | Nº 268  | 12,535.73  | 2,005.72  |                  |              | 25.07       | 25.07  | 81.48    | 14,384.76                              | 14,541.46  | Oct 10 del 2016      | Oct 31 del 2016 |
| TOTALES                                    |                       |         | 195,054.20 | 31,208.67 | 0.00             | 0.00         | 390.11      | 390.11 | 1,429.37 | 223,663.17                             | 226,262.88 |                      |                 |

|                |            |                |      |              |            |                   |        |                 |                 |                 |
|----------------|------------|----------------|------|--------------|------------|-------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| COSTO DE OBRA: | 441,273.39 | AMORTIZACIÓN:  | 0.00 | EJERCIDO:    | 441,273.39 | RET 0.2% I.C.I.C. | 760.82 | PERIODO REAL:   | Jul 18 del 2016 | Oct 31 del 2016 |
| POR CANCELAR:  | 448.03     | POR AMORTIZAR: | 0.00 | POR EJERCER: | 448.03     | RET 0.2% C.M.I.C. | 760.82 | RET 0.2% D.I.F. | 760.82          |                 |

CONTRATISTA  
HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.

RESIDENTE D.O.P.M  
ING. EVER CARRO PALMA

JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL  
ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO

SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**  
**Subdirección de Infraestructura Social**  
**CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDIN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE**

| Finiquito de los Trabajos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                      |           |             |                   |                  |       |          |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|-----------|-------------|-------------------|------------------|-------|----------|
| N                         | CONCEPTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNIDAD | VOLUMENES CONTRATADO | PUNITARIO | IMPORTE     | VOLUMEN EJECUTADO | VOLUMEN RESTANTE |       |          |
| 1.1                       | LIMPIA TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2     | 63                   | \$ 8.90   | \$ 560.70   | 62.96             | 560.34           | 62.96 | 560.34   |
| 0                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0      | 0                    | \$ -      | \$ -        | 0.00              | 0.00             | 0.00  | 0.00     |
| 2                         | CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0      | 0                    | \$ -      | \$ -        | 0.00              | 0.00             | 0.00  | 0.00     |
| 2.1                       | TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS; INCLUYE: CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.                                                                                                                                                                  | m2     | 68.64                | \$ 5.69   | \$ 390.56   | 62.96             | 358.24           | 62.96 | 358.24   |
| 2.2                       | DESPALME DE TIERRENO HASTA 20 CM ESPESOR PROMEDIO POR MEDIOS MECANICOS O MANUALES. INCLUYE: AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO AL 90% DE SU P.V.S.M DEL AREA DESPALMADA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGA Y ACARREOS NECESARIOS, Y DESALOJO DEL PRODUCTO DE DESPALME FUERA DE LA OBRA AL TIRADERO MUNICIPAL. | m2     | 68.64                | \$ 5.69   | \$ 390.56   | 62.96             | 358.24           | 62.96 | 358.24   |
| 2.3                       | EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.00 MTS DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE( NO SE PAGARAN SOBREALCHOS).                                                                           | m3     | 4.8                  | \$ 158.50 | \$ 760.80   | 17.34             | 2,748.39         | 17.34 | 2,748.39 |
| 2.4                       | EXCAVACION CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.5 MTS DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE( NO SE PAGARAN SOBREALCHOS).                                                              | m3     | 17.64                | \$ 55.72  | \$ 982.90   | 0.00              | 0.00             | 0.00  | 0.00     |
| 2.5                       | PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4", DE 5 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.                                                                                                                                                             | m2     | 19.6                 | \$ 113.94 | \$ 2,233.22 | 19.26             | 2,194.48         | 19.26 | 2,194.48 |
| 2.6                       | RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.                                         | m3     | 10.15                | \$ 72.25  | \$ 733.34   | 5.30              | 382.93           | 5.30  | 382.93   |
| 2.7                       | SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO CON BAILARINA Y AGUA EN CAPAS DE 15 CMS, DE ESPESOR, CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR EL 95% DE LA PRUEBA DE PROCTOR. INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.                                            | m3     | 39.03                | \$ 239.45 | \$ 9,345.73 | 40.09             | 9,599.55         | 40.09 | 9,599.55 |

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**

Subdirección de Infraestructura Social

**CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTANEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA**

**COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE**

**Finiquito de los Trabajos**

| N°   | CONCEPTOS                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD | VOLUMENES<br>CONTRATO | PUNITARIO   | IMPORTE      | VOLUMEN EFECTUADO | VOLUMEN REQUERIDO |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|-------------|--------------|-------------------|-------------------|
| 2.8  | MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTADO ARENA 1:5, INCLUYE:<br>IMPERMEABILIZACION CON MICROLASTIC DE FESTER POR AMBAS CARAS, CON PROPORCION DE 1.5 LTS/M2, CELDAS RELLENAS DE CONCRETO F'C =100 KG/M2. | m2     | 32.56                 | \$ 430.20   | \$ 14,007.31 | 27.16             | 11,684.23         |
| 2.9  | CIMBRA EN CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. INCLUYE: CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.                                                                                                                           | m2     | 11.2                  | \$ 137.30   | \$ 1,537.76  | 13.58             | 1,864.53          |
| 2.1  | CIMBRA APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE 3/4" INCLUYE: CURADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.                                                                                                                        | m2     | 22.76                 | \$ 210.22   | \$ 4,784.61  | 19.31             | 4,059.35          |
| 2.11 | SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=2400 KG/CM2, INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, SUMINISTRO DE ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. No. 2.                                              | Kg     | 58.66                 | \$ 28.62    | \$ 1,678.85  | 108.86            | 3,115.57          |
| 2.12 | SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIO, SUMINISTRO DE ALAMBRE RECOCIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. No. 3.                                              | Kg     | 155.74                | \$ 27.25    | \$ 4,243.92  | 0.00              | 0.00              |
| 2.13 | SUMINISTRO Y COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACION, INCLUYE: VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO O SIMILAR EN CALIDAD Y PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.                                 | m3     | 4.7                   | \$ 3,419.72 | \$ 16,072.68 | 4.41              | 15,080.97         |
| 0    |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0      | 0                     | \$ -        | \$ -         | 0.00              | 0.00              |
| 3    | ESTRUCTURA                                                                                                                                                                                                                                                         | 0      | 0                     | \$ -        | \$ -         | 0.00              | 0.00              |

*Car*

*2*

*1*

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**  
**Subdirección de Infraestructura Social**

**CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE**

**Finiquito de los Trabajos**

| N°  | CONCEPTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNIDADES | VOLUMENES<br>ACUMULADO | PUNITARIO | IMPORTE      | VOLUMEN<br>REQUERIDO | IMPORTE<br>REQUERIDO | VOLUMEN<br>EJECUTADO | IMPORTE<br>EJECUTADO |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|-----------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 3.1 | TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO FC=250 KG/CM2, ARMADA CON ACERO FY=4200 KG/CM2, 3 VARILLAS #4 LECHO INFERIOR Y 2 VAR. #4 EN EL LECHO SUPERIOR, 2 BASTONES #4 EN LA PARTE SUPERIOR CON UNA LONGITUD SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL, INCLUYE CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS, CRUCES DE VARILLAS, CHAFLAN A BASE DE TUINO DE 1 PULGADA, HABILITADO DE ACERO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD, ALAMBRE RECOCIDO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7,14 Y 28 DIAS. | m        | 13.26                  | \$ 683.77 | \$ 9,066.79  | 12.28                | 8,396.70             | 12.28                | 8,396.70             |
| 3.2 | TRABE T-2 TRAPEZOIDAL DE 50CMS. DE ANCHO AHOGADA EN CUMBRERA, CONCRETO PREMEZCLADO FC=250 KG/CM2, ARMADA CON 6 VARILLAS #4 FY=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS No.2 @ 20 CMS SEGUN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DEL ACERO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD, ALAMBRE RECOCIDO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7,14 Y 28 DIAS.                                                                                                                 | m        | 6.6                    | \$ 554.19 | \$ 3,657.65  | 7.19                 | 3,984.63             | 7.19                 | 3,984.63             |
| 3.3 | LOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO DE FC=250 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4" 4 USOS ARMADA SEGÚN PLANO, INCLUYE: DESCONTAR CONCRETO DE TRABES, CIMBRADO, DESCIMBRADO HABILITADO DE ACERO, BASTONES, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO, DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 DE CONCRETO, A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.                                                                                                                                                                                 | m2       | 74.88                  | \$ 805.68 | \$ 60,329.32 | 74.92                | 60,361.55            | 74.92                | 60,361.55            |
| 0   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0        | 0                      | \$ -      | \$ -         | 0.00                 | 0.00                 | 0.00                 | 0.00                 |
| 4   | ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0        | 0                      | \$ -      | \$ -         | 0.00                 | 0.00                 | 0.00                 | 0.00                 |
| 4.1 | CADENA O CASTILLO DE CONCRETO FC=250 KG/CM2 DE 14X14 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS #3, FY=4200 KG/CM2, ESTRIBOS DEL #2 @ 15CMS. INCLUYE: CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m        | 44.8                   | \$ 297.42 | \$ 13,324.42 | 35.68                | 10,611.95            | 35.68                | 10,611.95            |

*Car*

*[Signature]*

CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C/TA Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE

J

CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE

| N°   | CONCRETOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UNIDAD | VOLUMENES<br>CONCRETO | PUNITARIO   | IMPORTE      | VOLUMEN VERGIDO | VOLUMEN REAL VERGIDO |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|-------------|--------------|-----------------|----------------------|
| 4.11 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE No. 26 DE 20 CMS. DE DESARROLLO, INCLUYE: CLAVOS DE 1" PARA CONCRETO A CADA 50 CMS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.                                                                                                                                                                                                                        | m      | 28                    | \$ 54.34    | \$ 1,521.52  | 35.22           | 1,913.85             |
| 4.12 | ASFALTICO 0.2L/M2 + 3 APLICACIONES DE ASFALTO OXIDADO #12 EN CALIENTE, 4 KG/M2 ALTERNADO CON DOS CAPAS DE FIBRA DE VIDRIO ASFALTICA 0.6 KG/CM2, MAS 1 CAPA PAPEL MINERALIZADO #90 ACABADO DE PRIMA Y SEGUNDA EN LA SUPERFICIE, INCLUYE: TRABES, LOSAS, ZOCLOS, REMATES, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEO Y PLASTE NECESARIO, MARCA OSEL ORO MAXIMA 100% ACRILICA O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: LAS MANOS     | m2     | 75                    | \$ 188.05   | \$ 12,603.75 | 74.92           | 12,590.31            |
| 4.13 | SEGUNDA Y TERCERA COLOCACION DE LA CERRADURA DE MADERA DE 84X53 CM FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"x2" CUBIERTA DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, ENCHAPADO AL FRENTE CON MOLDURA SEGUN PROYECTO, FIJADOS AL MURO CON MADERA DE LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.                                                                           | m2     | 185.7                 | \$ 49.32    | \$ 9,158.72  | 185.70          | 9,158.72             |
| 4.14 | SEGUNDA Y TERCERA COLOCACION DE LA CERRADURA DE MADERA DE 84X53 CM FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"x2" CUBIERTA DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, ENCHAPADO AL FRENTE CON MOLDURA SEGUN PROYECTO, FIJADOS AL MURO CON MADERA DE LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.                                                                           | pza    | 5                     | \$ 333.69   | \$ 1,668.45  | 5.00            | 1,668.45             |
| 4.15 | SEGUNDA Y TERCERA COLOCACION DE LA CERRADURA DE MADERA DE 84X53 CM FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"x2" CUBIERTA DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, ENCHAPADO AL FRENTE CON MOLDURA SEGUN PROYECTO, FIJADOS AL MURO CON MADERA DE LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.                                                                           | m2     | 79.59                 | \$ 8.40     | \$ 668.56    | 47.98           | 403.03               |
| 4.16 | SEGUNDA Y TERCERA COLOCACION DE LA CERRADURA DE MADERA DE 84X53 CM FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"x2" CUBIERTA DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, ENCHAPADO AL FRENTE CON MOLDURA SEGUN PROYECTO, FIJADOS AL MURO CON MADERA DE LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.                                                                           | m2     | 10.34                 | \$ 4.83     | \$ 49.94     | 10.34           | 49.94                |
| 0    | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0      | 0                     | \$ -        | \$ -         | 0.00            | 0.00                 |
| 5    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0      | 0                     | \$ -        | \$ -         | 0.00            | 0.00                 |
| 5.1  | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MARCA SCOVILL MODELO EIFEL- EIF MOD. US-26D CROMOMATE PARA USO RUDO O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.                                                                                                                                                                                                                                        | pza    | 1                     | \$ 786.98   | \$ 786.98    | 1.00            | 786.98               |
| 5.2  | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MULTIPANEL LISA DE 0.75 A 0.90 MTS DE ANCHO X 2.03 MTS DE ALTO, BATIENTE DE 1 1/2" DE ESPESOR Y ANTEPECHO COMPLEMENTO DE LA PUERTA A BASE DEL MISMO MATERIAL, INCLUYE: MARCO DE ALUMINIO DE 1 3/4"x3", PIJAS Y TAQUETES, TOPE DE PISO, SELLADOR PLASTICO EN TODO EL PERIMETRO, 3 BISAGRAS DE LIBRO, GUARDAPOLVOS, SARDINEL DE ALUMINIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | m2     | 4.2                   | \$ 2,530.80 | \$ 10,629.36 | 4.34            | 10,983.67            |

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**  
**Subdirección de Infraestructura Social**

**CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE**

**Finiquito de los trabajos**

| N°  | CONCEPTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNIDAD | VOLUMENES |  | PUNITARIO   | IMPORTE      | VOLUMEN EJERCIDO |           | VOLUMEN REALIZADO |           |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--|-------------|--------------|------------------|-----------|-------------------|-----------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | CONTRATO  |  |             |              |                  |           |                   |           |
| 5.3 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2", FIJO- CORREDIZA SEGUN PLANO, FIJADA A MURO CON PIJA DE 1/4"x21/2" Y TAQUETE DE PLASTICO DE 3/8" A CADA 0.50 MTS EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y 0.40 MTS EN EL SENTIDO VERTICAL, INCLUYE: MOSQUITERO METALICO, SELLADO CON SILICON Y/O DOWNCORNING, PERFILADO DE MURO, RESANES Y VIDRIO CLARO DE 4 MM DE ESPESOR.                                                                                                                                                                           | m2     | 10.34     |  | \$ 1,824.13 | \$ 18,861.50 | 10.52            | 19,189.85 | 10.52             | 19,189.85 |
| 5.4 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA EN VENTANERIA CON VARILLA CUADRADA LISA DE 1/2" CON SEPARACIONES NO MAYORES A 15 CMS Y METAL DESPLAGADO D20- 28 CAL. 18 CON ROMBO DE 11X22 MM INC. SOLDADURA, MATERIAL, PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                                                              | pza    | 20.67     |  | \$ 775.50   | \$ 16,029.59 | 10.52            | 8,158.26  | 10.52             | 8,158.26  |
| 5.5 | SUMINISTRO E INSTALACION DE DE VENTANA SECCION DE 60 X40 CMS , A BASE DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2" CON UN FIJO Y UN CORREDIZO, INC. VIDRIO DE GOTA, CERROJO, REJA PROTECTORA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | pza    | 1         |  | \$ 841.89   | \$ 841.89    | 0.00             | 0.00      | 0.00              | 0.00      |
| 0   | INSTALACIONES ELECTRICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0      | 0         |  | \$ -        | \$ -         | 0.00             | 0.00      | 0.00              | 0.00      |
| 6   | PREPARACION ELECTRICA CON TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARA POSIBLE ADOSAMIENTO FUTURO. (VER PLANO ELECTRICO).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0      | 0         |  | \$ -        | \$ -         | 0.00             | 0.00      | 0.00              | 0.00      |
| 6.1 | SALIDA DE ALUMBRADO O CONTACTO EN CAJA DE LAMINA CON TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED DELGADA, PARED GRUESA O TUBO CONDUIT DE PVC ( SEGUN SE INDIQUE EN PLANO ELECTRICO), INCLUYE:CAJAS, CONTRAS Y MONITORES, COPILES, CURVAS, CODOS, ETC, SEGUN SEAN NECESARIOS, CABLE THW, 600 VOLTS 90 GRADOS, ACCESORIOS: APAGADORES, CONTACTOS Y TAPAS SEGUN PROYECTO ELECTRICO, SE DEBERA PRORRATEAR LA SALIDA DE APAGADORES EN LAS SALIDAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS), INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, SEGUN LAS ESPECIFICACIONES Y PLANOS. | salida | 1         |  | \$ 227.87   | \$ 227.87    | 1.00             | 227.87    | 1.00              | 227.87    |
| 6.2 | SALIDA DE ALUMBRADO O CONTACTO EN CAJA DE LAMINA CON TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED DELGADA, PARED GRUESA O TUBO CONDUIT DE PVC ( SEGUN SE INDIQUE EN PLANO ELECTRICO), INCLUYE:CAJAS, CONTRAS Y MONITORES, COPILES, CURVAS, CODOS, ETC, SEGUN SEAN NECESARIOS, CABLE THW, 600 VOLTS 90 GRADOS, ACCESORIOS: APAGADORES, CONTACTOS Y TAPAS SEGUN PROYECTO ELECTRICO, SE DEBERA PRORRATEAR LA SALIDA DE APAGADORES EN LAS SALIDAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS), INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, SEGUN LAS ESPECIFICACIONES Y PLANOS. | salida | 8         |  | \$ 503.47   | \$ 4,027.76  | 8.00             | 4,027.76  | 8.00              | 4,027.76  |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**  
**Subdirección de Infraestructura Social**

**CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE**

**Anexo de los Trabajos**

| N°  | CONCEPTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNIDAD | VOLUMENES<br>CONSTRUIDOS | PUNTAJE     | IMPORTE      | CANTIDAD DE OBRAS | CANTIDAD DE OBRAS | CANTIDAD DE OBRAS | CANTIDAD DE OBRAS |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|-------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                          |             |              |                   |                   |                   |                   |
| 6.3 | SALIDA ELECTRICA PARA APARATO DE AIRE EVAPORATIVO. INCLUYE: CABLE CON AISLAMIENTO THW-LS, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 75 GRADOS CENTIGRADOS PARA 600 VOLTS, PRUEBAS, PREPARACION PARA LA COLOCACION DEL CONTROL DE AIRE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.                                                                                                                                                                                                 | salida | 1                        | \$ 841.78   | \$ 841.78    | 1.00              | 841.78            | 1.00              | 841.78            |
| 6.4 | SALIDA DE CENTRO PARA LUMINARIAS CON CAJA GALVANIZADA POLIDUCTO CABLE 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | salida | 9                        | \$ 372.55   | \$ 3,352.95  | 9.00              | 3,352.95          | 9.00              | 3,352.95          |
| 6.5 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO FLUORESCENTE DE 2X32 WATTS, NL CAT. NLSCE30 2 32T-8 127 E, MODELO CLASICO DE SOBREPONER DIMENSIONES 122X30X10 CMS. FABRICADA EN LAMINA CAL.24, ESMALTADO CON PINTURA EN POLVO POLIESTER BLANCO, CON REFLECTANCIA DEL 94% CON 2 LF. 32W, 4100OK, 2 JUEGOS DE BASES, 1 BALASTRO ELECTRONICO 2X32 W, 127 W, AFP, E.I. SOLA BASIC Y DIFUSOR ACRILICO ENVOLVENTE. MARCA NEW-LIGHT O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: FOCOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | pza    | 9                        | \$ 1,776.81 | \$ 15,991.29 | 9.00              | 15,991.29         | 9.00              | 15,991.29         |
| 6.6 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SELECCIONADOR O INTERRUPTOR DE NAVAJAS DE FUSIBLES DE 2 X 30 AMP. NEMA 3R, 127 VOLTS. INCLUYE: MATERIAL DE FIJACION, CONEXION Y PRUEBAS (PARA INTIMPERIE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | pza    | 1                        | \$ 973.48   | \$ 973.48    | 1.00              | 973.48            | 1.00              | 973.48            |
| 6.7 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR DE 6 POSICIONES PARA APARATO DE AIRE LAVADO. INCLUYE: CAJA CHALLUPA Y TUBO CONDUIT FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 4 CABLES THW No.12 + UN CABLE No.14 DE TIERRA. FISICA. INCLUYE: CONEXION Y PRUEBAS.                                                                                                                                                                                                                                  | pza    | 1                        | \$ 337.22   | \$ 337.22    | 1.00              | 337.22            | 1.00              | 337.22            |
| 6.8 | SALIDA HIDRAULICA EN AZOTEA, CON TUBO DE COBRE TIPO M DE 13MM Y 6 MTS DE LONGITUD, PARA PREPARACION DE ALIMENTACION AL APARATO DEL AIRE LAVADO. INCLUIR: VALVULA DE CONTROL DE 1/2".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | salida | 1                        | \$ 392.36   | \$ 392.36    | 1.00              | 392.36            | 1.00              | 392.36            |



CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDÍN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTAÑEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE

| Nº  | CONCEPTOS                                                                                                                                                                                                                                                       | UNIDAD | VOLUMENES  |          | PUNITARIO   | IMPORTE      | VOLUMENES |          | IMPORTE   | VOLUMENES |           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------|-------------|--------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |            | CONTRATO |             |              |           | CONTRATO |           |           | CONTRATO  |
| 7.4 | SALIDA SANITARIA DE CPVC DE 4" INC. CONEXIONES, COPLES, ACCESORIOS, PEGAMENTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO                                                                                                           | pza    | 2          |          | \$ 447.32   | \$ 894.64    | 2.00      |          | 894.64    | 2.00      | 894.64    |
| 7.5 | INSTALACION Y SUMINISTRO DE LAVABO TIPO OVALIN INC. CONEXIONES, ACCESORIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO                                                                                                              | pza    | 1          |          | \$ 1,897.14 | \$ 1,897.14  | 1.00      |          | 1,897.14  | 1.00      | 1,897.14  |
| 7.6 | INSTALACION DE SANITARIO BLANCO LINEA ECONOMICA INC. SANITARIO, ACCESORIOS, CUELLO DE CERA, GUIA, BOQUILLA, ASIENITO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO                                                                    | pza    | 1          |          | \$ 1,240.07 | \$ 1,240.07  | 1.00      |          | 1,240.07  | 1.00      | 1,240.07  |
| 7.7 | REGISTRO HIDRAULICO DE 30X 50 DE ADOBON REPELLADO Y ALT. PROM. DE 80 CMS INC. TAPA DE FO.FO. Y APLANADOS INTS                                                                                                                                                   | pza    | 1          |          | \$ 771.01   | \$ 771.01    | 1.00      |          | 771.01    | 1.00      | 771.01    |
| 7.8 | REGISTRO SANITARIO DE 60X 60 X 80 DE ADOBON REPELLADO Y ALT. PROM. DE 80 CMS INC. TAPA DE CONCRETO Y APLANADOS INTS                                                                                                                                             | pza    | 1          |          | \$ 1,310.63 | \$ 1,310.63  | 1.00      |          | 1,310.63  | 1.00      | 1,310.63  |
| 7.9 | RECUBRIMIENTO DE CERAMICA DE 20X 30 CMS INC. PEGAZULEJO, BOQUILLA, CORTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION                                                                                                                        | m2     | 8          |          | \$ 252.31   | \$ 2,018.48  | 6.17      |          | 1,556.75  | 6.17      | 1,556.75  |
| 8   | OBRA EXTERIOR (ANDADORES)                                                                                                                                                                                                                                       | 0      | 0          |          | \$ -        | \$ -         | 0.00      |          | 0.00      | 0.00      | 0.00      |
| 8.1 | LIMPIA TRAZO Y NIVELACION                                                                                                                                                                                                                                       | m2     | 80         |          | \$ 8.90     | \$ 712.00    | 43.20     |          | 384.48    | 43.20     | 384.48    |
| 8.2 | EXCAVACION A MANO HAASTA 1.00 MTS DE PROFUNDIDAD Y 50 CMS DE ANCHO INC. HERRAMIENTA, M. DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION                                                                                                                  | m3     | 10         |          | \$ 158.50   | \$ 1,585.00  | 10.33     |          | 1,637.31  | 10.33     | 1,637.31  |
| 8.3 | PLANTILLA DE CONCRETO FC= 100 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR Y 60 CMS DE ANCHO INC. MATERIAL M. DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION                                                                                                             | m2     | 20         |          | \$ 113.94   | \$ 2,278.80  | 20.67     |          | 2,355.14  | 20.67     | 2,355.14  |
| 8.4 | MURO DE BLOCK DE 15X20X40 CMS RELLENO CON CONCRETO DE 100 KG/CM2 Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 60 KG/CM2 INC. MATERIAL, M. DE OBRA CASTILLOS INTEGRALES @ 80 CMS ARMADO CON UNA V# 3 DE FORMA VERTICAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION | m2     | 32         |          | \$ 450.14   | \$ 14,404.48 | 33.11     |          | 14,904.14 | 33.11     | 14,904.14 |
| 8.5 | RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION                                                                                                                                                                                                                     | m3     | 16         |          | \$ 72.25    | \$ 1,156.00  | 11.95     |          | 863.39    | 11.95     | 863.39    |
| 8.6 | BANQUETA DE CONCRETO FC=150 KG/CM2 DE 8 CMS, DE ESPESOR,ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE AFINO CIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO                                                                                                                                     | m2     | 67.0234893 |          | \$ 223.72   | \$ 14,994.50 | 43.20     |          | 9,664.70  | 43.20     | 9,664.70  |

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**  
**Subdirección de Infraestructura Social**

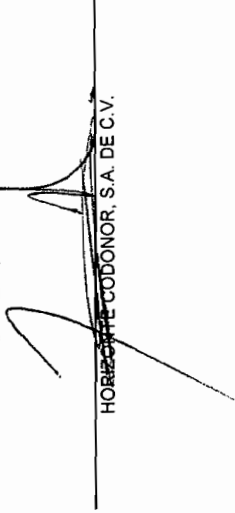
**CONSTRUCCIÓN DE AULA EN JARDIN DE NIÑOS "ESTEFANIA CASTANEDA" CON CLAVE 08EJN0376K, UBICADA EN C. 1A Y ABETOS DE LA COLONIA GRANJAS CERRO GRANDE**

**Finiquito de los Trabajos**

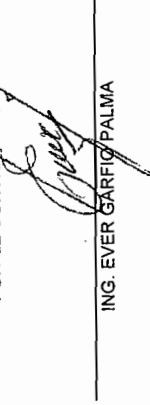
| N        | CONCEPTOS                                                                                                                                                                             | UNIDAD | VOLUMENES |      | PUNTUARIOS | IMPORTE       | VOLUMEN EJECUCION | VOLUMEN DE BOMBA |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|------|------------|---------------|-------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                                                                       |        | POLTRON   | OTRO |            |               |                   |                  |
| EXT-1    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERAMICA EN PISO MARCA INTERCERAMIC BOULDER WHITE ESMALTADO DE 33 X 33 CMS O SIMILAR INCLUYE PEGAZULEJO BOQUILLA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN | 0      | 0         |      | \$ 261.27  | \$ -          | 47.98             | 12,535.73        |
| SUBTOTAL |                                                                                                                                                                                       |        |           |      |            | \$ 380,794.33 |                   | \$ 380,408.10    |
| IVA      |                                                                                                                                                                                       |        |           |      |            | \$ 60,927.09  |                   | \$ 60,865.30     |
| TOTAL    |                                                                                                                                                                                       |        |           |      |            | \$ 441,721.43 |                   | \$ 441,273.39    |

Se levanta el presente finiquito, a las 12:00 hrs. en Chihuahua, Chih., el día 31 de Enero de 2017 según contrato de obra pública 153/2016.

POR EL CONTRATISTA

  
 HORACIO CODONOR, S.A. DE C.V.

POR EL CONTRATANTE

  
 ING. EVER GARFIO PALMA