



UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE- 8727-03

REPORTE PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE ARQUITECTO.

PRESENTA: JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ.

TEMA:

EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROGRAMA DE ACCIONES  
COMPENSATORIAS 2013, DEL CONSEJO NACIONAL DE  
FOMENTO EDUCATIVO (CONAFE), DELEGACIÓN  
MICHOACAN DEL DEPARTAMENTO DE  
INFRAESTRUCTURA.

ASESORA: ARQ. LOURDES CARMIÑA ALVAREZ FIGUEROA.

URUAPAN MICHOACÁN A 27 DE SEPTIEMBRE DEL 2019.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

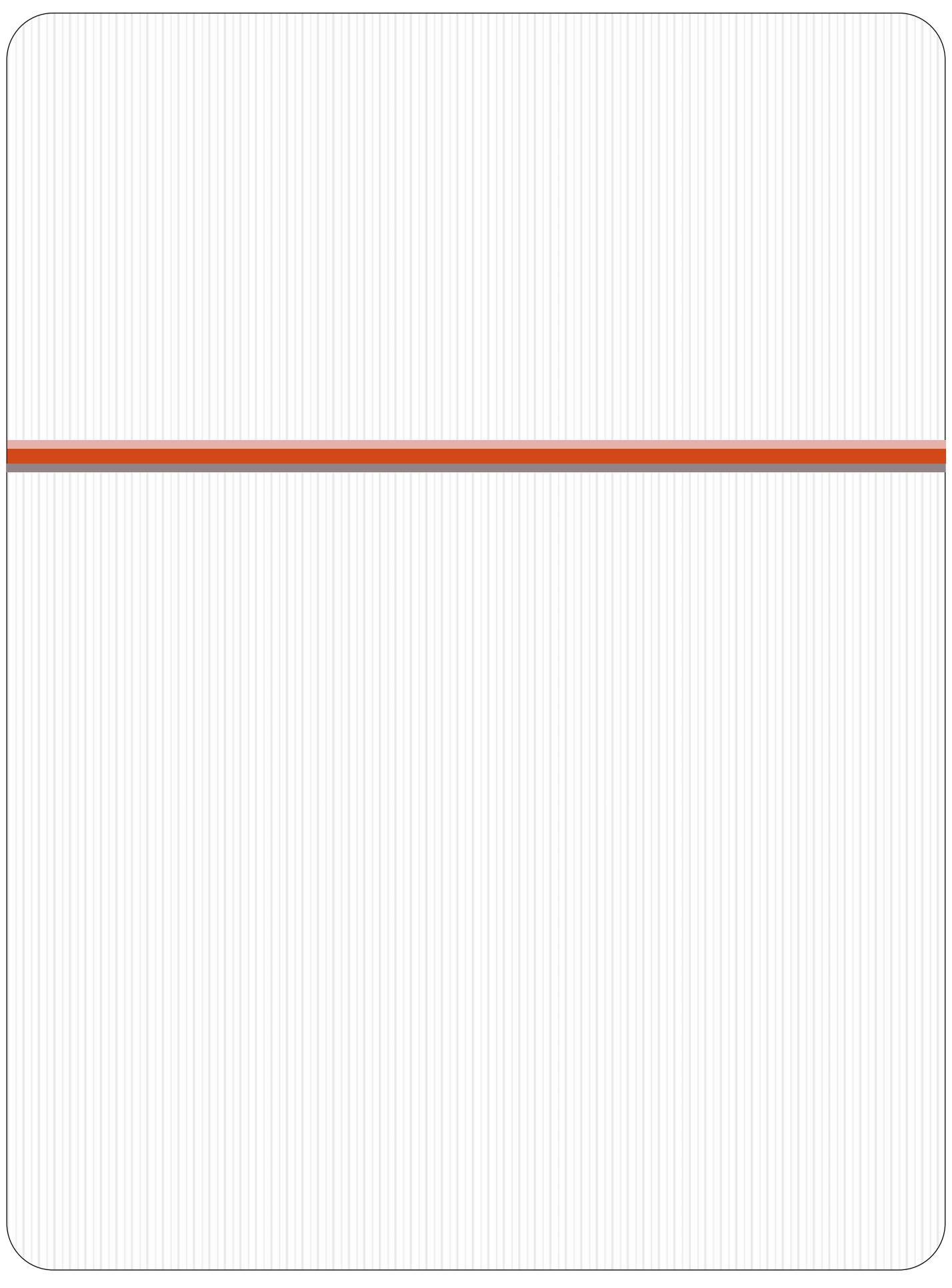


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



# CONTENIDO

• PRÓLOGO	5
• INTRODUCCIÓN	7
<b>CAPITULO 1</b>	<b>8</b>
• PRESENTACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA DEL CONAFE DELEGACIÓN MICHOACÁN. FACTORES DETERMINANTES PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN EN PROGRAMA GENERAL DE OBRA (P.G.O. ) 2013.	
<b>CAPITULO 2</b>	<b>16</b>
• DEFINICIÓN DE PROGRAMA GENERAL DE OBRA (P.G.O.) PRIMERA ETAPA 2013, RUTA OPERATIVA PARA EL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA CONAFE DELEGACIÓN MICHOACÁN.	
<b>CAPITULO 3</b>	<b>24</b>
• DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO	
<b>CAPITULO 4</b>	<b>31</b>
• EXPEDIENTE TÉCNICO <i>(COPIA AVALADA POR DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA DELEGACIÓN MICHOACÁN CONAFE);</i> DE OBRAS <i>MUESTRA</i> , REALIZADAS EN PROGRAMA ALIANZA COMPENSADA 2013, EN MUNICIPIO DE TURICATO MICHOACÁN.	
• <b>1º ETAPA , VALIDACIÓN</b>	
• CONSTANCIA LABORAL.	33
• CONTRATO	34
• CONVENIO DE COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL CONAFE- H. AYUNTAMIENTO DE TURICATO.	39
• CARÁTULA DE IDENTIFICACIÓN	41
• CÉDULA DE INFORMACIÓN	42
• PLANOS DE LA OBRA	44

• DICTAMEN TÉCNICO DE OBRAS	48
• NÚMEROS GENERADORES	50
• CATALOGO PARA EL PAGO DE MANO DE OBRA.	76
• CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO.	88
• PRESUPUESTO DE OBRA.	117
• <b>2º ETAPA PROSPECTACIÓN DE MATERIAL</b>	
• TABLA COMPARATIVA PARA LA COMPRA DE MATERIALES.	123
• CALENDARIO DE ENTREGA DE MATERIALES.	128
• CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA	129
• LISTA DE RAYA	134
<b>CAPITULO 5</b>	<b>160</b>
• CIERRE DE OBRA	
• ACTA ENTREGA RECEPCIÓN	162
• BITACORA DE OBRA.	164
• INFORME DE AVANCES FÍSICOS	168
• REPORTES DE OBRA	197
<b>CAPITULO 6</b>	<b>202</b>
• CONCLUSIÓN.	

# PRÓLOGO

El presente documento es la compilación del trabajo desempeñado en el Consejo Nacional de Fomento Educativo CONAFE, en una muestra de las intervenciones que se realizaron el año 2013, en la comunidad de El Colorín del municipio de Turicato en el estado de Michoacán .

Contiene el desarrollo de las labores por medio de los expedientes presentados en este , de forma cronológica tratando de brindar una imagen del desarrollo del programa que fue ejecutado. Por medio de la presentación desglosada de la información recopilada en la validación como primera etapa, luego el estudio de los datos recopilados para la conformación y presentación del expediente técnico que determina en el programa la aprobación o no de la ejecución de la obra, para lo cual es necesario la realización de toda una metodología descriptiva concreta por medio de clasificador por objeto de gasto donde se vierte todo el contenido de una presupuesto analítico. La finalidad de esto es dar la mayor claridad al gasto público que se realiza. Después de la aprobación de la obra, es importante la búsqueda de proveedores, para lo cual se presenta el documento de total de materiales por partida y la calendarización de entrega de materiales por obra. La obra pasa a su parte operativa en la ejecución, se señalan los avances semanales por medio de reportes fotográficos y seguimiento de la bitácora, y todo lo referente a control de obra: trato con contratistas, tiendas materialistas, condiciones de accesos a comunidades y demás condicionantes de la obra, para lo que se debe de estar programados para llevar a cabo el trabajo en un periodo de tiempo determinado.

Para las obras asignadas, la realización es en si la conclusión de todo lo previo a la ejecución. Por último está el cierre, supervisada la correcta ejecución de los trabajos, se realiza la entrega recepción de la obra aprobado por el departamento de infraestructura de CONAFE y el departamento de calidad, con lo que se entrega la ejecución física en plena conformidad . La entrega de documentación es el siguiente paso, contiene el cierre de la bitácora, ajuste de presupuesto real de ejecución el cual se realiza bajo la observación de la instancia de auditoría por parte de la secretaría de hacienda y crédito público. Este último paso, valida la correcta aplicación de los recursos. El presente documento es en resumen la presentación del proceso de trabajo como profesionista realizado en una obra muestra de veinte , del programa Alianza compensatoria del CONAFE. Espero sea útil para su estudio y análisis y una aportación al desarrollo de mi entorno.

# INTRODUCCIÓN

El Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), por medio de la Delegación Michoacán 2013 teniendo como delegado a cargo el Mtro. Alfredo Martínez Corona y de el Departamento de Infraestructura Arq. Fernando Macías Toscano, se encargan de realizar obras de mejoramiento y rehabilitación de espacios escolares en zonas de alta marginación. En el estado de Michoacán realiza el desarrollo de programas que atienden a escuelas federales y comunitarias de educación básica, (jardín de niños, primaria, y Telesecundaria) en sus diversas modalidades , de espacios educativos por medio del uso de recursos de programas federales en apoyo con gobiernos municipales y con recursos destinados por la secretaria de Hacienda y crédito público. El CONAFE Realizó en el año 2013 la aplicación del programa general de obra 2013 primera etapa , en el cual se atendieron en el estado 68 escuelas de las cuales 20 fueron asignadas a mi persona, en la zona de tierra caliente 1.



(1) Localización de municipio en el territorio del estado de Michoacán. Fuente.- Downloads/Mexico\_Michoacan\_Turicato\_location\_map01.svg

Que contempló los municipios de Churumuco y Turicato siendo de este último las muestras que contiene el presente documento. En la localidad, El Colorín donde se realizaron un aula, y un módulo de baños m-2, cisterna, fosa séptica y pozo de absorción, resultado directo de los planteamientos de las necesidades determinadas por cronogramas de ruta directa que concentran información básica como la matrícula estudiantil para llegar a una determinación práctica de los espacios requeridos. Dicha guía es un compendio de instrucciones diseñadas para concentrar los requerimientos de aplicación sin margen de error para la aplicación adecuada de los recursos en relación con la necesidad real de las instituciones educativas asignadas.

Se compone de:

- Definición del programa alianza compensatoria.
- Programación y visitas técnicas a comunidades.
- Medio físico de la comunidad el Colorín.
- Contrato de prestación de servicios.
- Cédula de información.
- El proyecto, planos arquitectónicos CONAFE.
- Dictámen técnico.
- Números generadores de obra.
- Catálogo de conceptos para pago de mano de obra.
- Clasificador por objeto del gasto.
- Presupuesto de obra.
- Lista de materiales para proveedores.
- Cronograma de entrega de materiales.
- Lista de raya para pago de mano de obra.
- Cronograma de ejecución de obra.
- Copia de bitácora de obra.
- Avances físicos de obra semanal.
- Cierre de obra

# CAPITULO 1 .-

---

PRESENTACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA DEL CONAFE DELEGACIÓN MICHOACÁN. FACTORES DETERMINANTES PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN EN PROGRAMA GENERAL DE OBRA (P.G.O.) 2013.



**CONAFE**

Consejo Nacional de Fomento Educativo

# MODELO DE INTERVENCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

# CONAFE

**SEP**

**INFRAESTRUCTURA**

2013

## REALIDAD:

La fragilidad presente en el ámbito rural y en las zonas urbanas marginadas se favorece al carecer de una adecuada disposición de las excretas humanas. Se proyecta que para la atención médica de las personas que habitan en los lugares sin sanitización adecuada gastan 6 veces más que en los que si existen.

En los países en desarrollo las enfermedades relacionadas con excrementos humanos provocan la pérdida de 5 millones de días efectivos de trabajo cada año.(1)



(1).- Estudio de CONAFE central, C. de México 2013. Programa Alianza compensatoria 2013, Del. Michoacán.

# ANTECEDENTES

**ESTUDIOS DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD(OMS), DEMUESTRAN QUE EN NIÑOS, LA DIARREA Y OTROS PADECIMIENTOS RELACIONADOS SE REDUCEN:**

**20% CON MEJOR CALIDAD DE AGUA**

**35% CON MEJORES PRÁCTICAS DE HIGIENE.**

**40% DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS EXCREMENTOS DE LOS NIÑOS**

# OBJETIVO GENERAL

**EL RETO DE CAMBIO DE ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LA POBLACIÓN, ES UN PROCESO QUE DEBE ENFRENTARSE CON EDUCACION FORMAL E INFORMAL Y LA ESCUELA PUEDE Y DEBE CONVERTIRSE EN EL FACTOR DE CAMBIO PARA MOVILIZAR A LOS ACTORES DE CADA COMUNIDAD.**

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **DISEÑAR Y OPERAR ACCIONES QUE ROMPAN EL CÍRCULO VICIOSO: EXCRETA- MANO-BOCA.** Con la colocación de lavamanos y dotación de agua.
- **EVITAR LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y EL SUELO.** Con el tratamiento adecuado de los residuos por medio de implementación de fosa séptica y pozo de absorción.(1)

(1).- Estudio de CONAFE central, C. de México 2013. Programa Alianza compensatoria 2013, Del. Michoacán.

# **ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN:**

---

- HÁBITOS HIGIÉNICOS.**
- DISPOSICIÓN ADECUADA DE EXCRETAS.**
- EN CASO DE LETRINAS MANEJO ADECUADO DE SÓLIDOS.**
- EN CASO DE FOSAS SÉPTICAS INFILTRACIÓN ADECUADA DEL EFLUENTE AL SUELO.**



**“ EL CONOCIMIENTO ES LA MEJOR INVERSIÓN QUE SE PUEDE HACER”.**



**ABRAHAM LINCOLN.**

**CONSTRUYAMOS ESPACIOS DIGNOS, PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTO .....**



# CAPITULO 2.-

---

DEFINICIÓN DE PROGRAMA GENERAL DE OBRAS( P.G.O) PRIMERA ETAPA 2013, RUTA OPERATIVA PARA EL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA DELEGACIÓN MICHOACÁN CONAFE.

## DEFINICIÓN DE P.G.O 2013.

**EL PROGRAMA GENERAL DE OBRAS 2013 PRIMERA ETAPA  
COMPRENDE DE :**

**El P.G.O. Regular Comunitario**

**El P.G.O. Alianza compensatorio**

Se definen por acciones de intervención y/o construcción de espacios educativos valorados en la etapa de validación que es determinante para la obtención de datos que den rumbo y concreten en un análisis esquemático ya definido para la construcción o rehabilitación de espacios educativos, obra exterior , o sanitarios. Para formular y determinar las acciones de intervención se realizan los siguientes pasos de sustentación documental previo al arranque de la validación .

# MAPEO DE COMUNIDADES PROPUESTAS

## DOCUMENTOS QUE GENERA EL MAPEO

Croquis de localización de las comunidades por atender.

Conformación de las regiones de trabajo.

Cronogramas de trabajo.

Contrato de asistentes técnicos.

Cotizaciones de materiales de construcción y mano de obra.

Presupuestos de obra de cada una de las comunidades.

Compra de materiales e insumos para la construcción.

Gastos complementarios requeridos.

### CONFORMACIÓN DE REGIONES

Para la conformación se toma en cuenta los siguientes aspectos.

- Con 20 comunidades promedio
- Que contemple obras de cualquier programa comunitario y compensado.
- Que considere los montos de obra programados.
- Con las comunidades estén cercanas entre sí.
- Que cuente con vías accesos localizables y medibles.
- Con una estrategia de atención clara.
- Que tenga alguna población mediana. Mayor a 2500 habitantes.
- Que cuente con proveedores de materiales.

# PROGRAMACIÓN Y VISITAS TÉCNICAS A COMUNIDADES

## FORMULACIÓN DE PGOs

1.- Para la formulación del PGO, se tomará en cuenta lo siguiente:

- a)- La lista del programa de la Alianza.
- b).- El techo presupuestal.

2.- Tanto el programa de la Alianza como el regular compensado para el 2013, están contemplados en el listado de dicho programa, dentro de este listado las prioridades son de **REHABILITACIÓN**, sobre todo de sanitarios.

3.- Para el caso de **construcción de servicios sanitarios**, en cualquiera de los universos, se deberán aplicar los criterios de solución para este servicio, contemplados en la normatividad que para este fin, se les proporcionará en la reunión.

4.- Las Delegaciones podrán variar la aplicación de algunos materiales, en la construcción de los sanitarios, siempre y cuando el funcionamiento de este servicio sea el indicado en esta normatividad.

## MAPEO DE COMUNIDADES

5.- Las propuestas de PGO, se presentarán plasmadas en un mapa del Estado, donde se dividan en regiones que incluyan 24 comunidades, considerando que con la validación en campo queden 20 reales por atender.

- **CONTRATACIÓN DE ASISTENTES**

- 6- Para la contratación de asistentes técnicos, se tomarán las siguientes consideraciones:

- a).- Un asistente técnico de campo, por cada 20 comunidades por atender.
- 7.- Tanto el personal contratado para trabajos de campo como el administrativo, deberán tener su contrato por obra determinada, con la asignación de funciones perfectamente establecidas

- **VISITAS DE VALIDACIÓN**

- 8.- Los asistentes técnicos, contarán con cuatro semanas para visitar comunidades y presupuestar las obras a realizar; la entrega de los presupuestos será de manera parcial, las visitas realizadas en la primera semana deberán cuantificarse antes de ir a validar la segunda semana, y así sucesivamente.

## **LEVANTAMIENTO DOCUMENTAL**

- 9.- Dentro de las visitas de validación, el asistente técnico deberá recabar la siguiente información:

- a).- Cédula de información, sea o no procedente la construcción o rehabilitación del plantel.
- b).- Si la obra no es procedente, se levantará la evidencia para informar al Gabinete de infraestructura de la Presidencia y poder justificar en su caso, el cambio por otra comunidad.
- c).- Si la obra es procedente, se levantará el croquis del terreno de la escuela, ubicando el espacio a construir o rehabilitar. En caso de ser rehabilitación, se medirán los espacios donde queden claramente establecidos los conceptos de obra mencionada.
- d).- El convenio de colaboración con la comunidad para la construcción o rehabilitación del centro educativo, debidamente firmado.
- e).- La carta donde se solicita al Presidente, por parte de la comunidad, la atención de la escuela, señalando los trabajos requeridos y acordados en el convenio de colaboración.
- f).- Las cotizaciones de los materiales de construcción en su región de trabajo, así como los costos de la mano de obra, estos servirán de referencia para la formulación del los presupuestos de cada una de las obras.

## LEVANTAMIENTO DOCUMENTAL

f).- Las cotizaciones de los materiales de construcción en su región de trabajo, así como los costos de la mano de obra, estos servirán de referencia para la formulación del los presupuestos de cada una de las obras.

10.- Después de contar con esta información, el asistente técnico la entregará a la Delegación, para que el compañero de información del área de Infraestructura, la registre y suba al sistema de información. Además iniciará de inmediato la cuantificación correspondiente para obtener el costo de los trabajos a realizar y entregarlos por capítulo y partida en el presupuesto correspondiente.

12.- Concluido el presupuesto, el asistente técnico lo deberá entregar al coordinador de infraestructura para que lo suba al sistema de información y formule las requisiciones de compra correspondientes.

13.- El tiempo límite para concluir esta etapa será el 15 de Abril, si por alguna razón la Delegación entregó menos metas presupuestadas, solo se le radicarán recursos por lo presupuestado, modificándose la asignación presupuestal, ocasionando esto la reducción de metas y asistentes técnicos.

- CROQUIS DE TERRENOS
- PLANOS Y/O CROQUIS DE OBRA
- CUANTIFICACIÓN VOL. DE OBRA
- EXPLOSIÓN DE INSUMOS
- CONCEPTOS P/PAGO MANO DE OBRA
- PRESUPUESTO POR PARTIDA

# DESARROLLO DE LA OBRA

- 1.- Al inicio de los trabajos de construcción, el asistente técnico deberá aperturar en cada una de las obras la bitácora correspondiente, misma que permanecerá en la comunidad el tiempo que duren los trabajos de construcción; en este documento deberá quedar establecido quienes podrán hacer uso del mismo.
- 2.- Para estar en condiciones de cumplir con la información requerida por las diferentes instancias, así como tener los elementos necesarios para generar los pagos de mano de obra, el asistente técnico deberá levantar los avances de obra y la lista de los participantes en ella, mínimo cada 15 días.
- 3.- La entrega oportuna de avances, así como de la documentación requerida de cada periodo de trabajo, serán entre otras, las condicionantes para los pagos parciales de los asistentes técnicos
- 4.- Para apoyar este periodo de trabajo, así como la correcta conformación documental de los expedientes técnicos, el personal de Oficinas Centrales realizará una serie de visitas programadas y anunciadas con anterioridad a las Delegaciones estatales.

## COMPRA Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

- 1.- Las compras del material de construcción, deberán realizarse preferentemente en la región donde se realicen los trabajos, procurando no comprar mas de cuarenta paquetes de materiales (cuarenta obras) a cada proveedor.
- 2.- El pago de los materiales de construcción, será responsabilidad de la Delegación, por lo que se recomienda realizarlos de manera directa al proveedor mediante pago electrónico o cheques de caja.
- 3.- Por ningún motivo se asignarán recursos a los asistentes técnicos, para que estos realicen la compra de materiales de construcción, en caso de que realicen compras menores, se deberá especificar de manera puntual en el plan de ejecución, (anexo de su contrato) a fin de no incurrir en faltas administrativas.
- 4.- Una vez que se cuente con el material en la comunidad se procederá a la contratación de albañiles y ayudantes necesarios para la realización de los trabajos. el periodo de construcción de la primera etapa deberá estar concluido en el mes de julio; solo a las Delegaciones que cumplan con este tiempo se les programará en la segunda etapa

# EMPLEO DE MANO DE OBRA

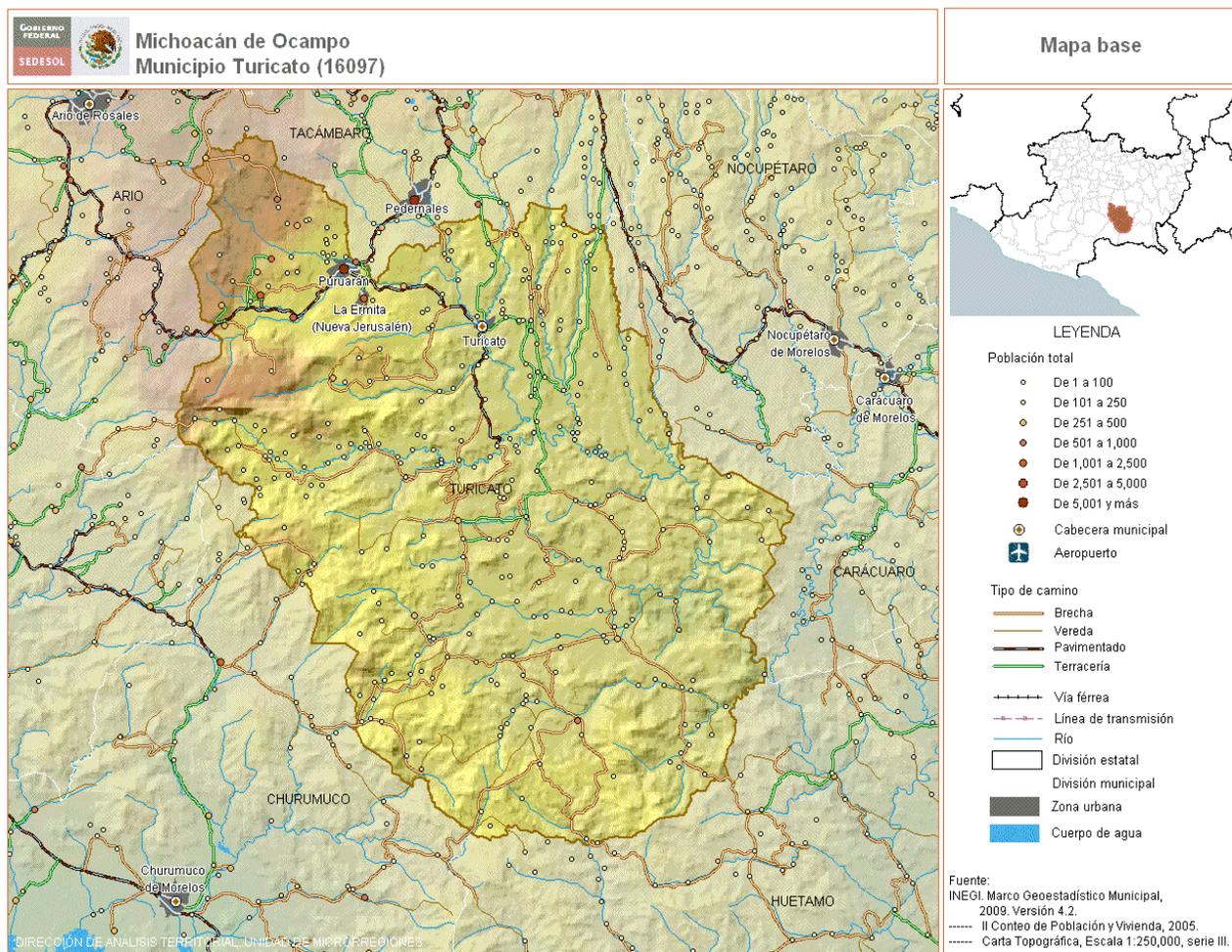
- 1.- Como lo describe el programa de infraestructura del CONAFE, la obra es **POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA**, razón por la cual se recomienda dar preferencia a personas de la comunidad que esté capacitada para desarrollar trabajos de albañilería de calidad, así como a la contratación de ayudantes en general.
  
- 2.- La formulación de las listas de raya será en hojas blancas sin el membrete institucional, y deberá describir los trabajos realizados en la etapa que cubre dicho pago, además contendrá las firmas de los participantes en esta etapa de la obra.

## CONCLUSIÓN Y ENTREGA DE OBRA

- 1.- Para la conclusión y cierre de obras, el área de infraestructura de la Delegación, deberá contemplar lo siguiente:
  - a).- Que todos los conceptos programados en los expedientes técnicos de obra, estén concluidos al 100%.
  - b).- Que se cuente con las acta de entrega-recepción a entera satisfacción de los beneficiarios de las obras.
  - c).- Que se hallan cerrado las bitácoras de obra, donde se especifique la fecha del acta de entrega-recepción y estén incorporadas en el expediente técnico definitivo.
  - d).- Que se cuente con la comprobación de los gastos realizados en materiales de construcción y mano de obra al 100%.
  - e).- Que los expedientes técnicos se encuentren actualizados, incluyendo toda la documentación comprobatoria, así como el costo real de la obra.
  - f).- Que el costo real de la obra, se encuentre reflejado en el PGO definitivo de cada uno de los programas.

# CAPITULO 3.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FISICO

Ubicación de Turicato en el estado de Michoacán y mapa de municipio.

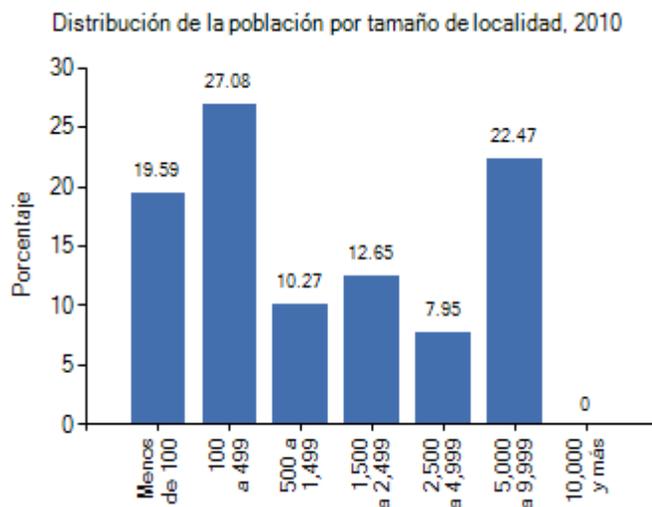


Notas:[1] INEGI. II Censo de Población y Vivienda, 2005. [2] INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. [3] Elaboración propia a partir de INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2010, versión 4.2. [4] Elaboración propia a partir de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. [5] CONAPO. Clasificación de los municipios de México según tipo de urbanización 2000. [6] Localidad identificada como estratégica para el desarrollo de los municipios señalados en la Declaratoria de las Zonas de Atención

Prioritaria 2012 (DOF: 12/12/2011). [7] Elaboración propia a partir de INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2010, versión 4.2

## DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

- El municipio de Turicato se encuentra al sureste del estado de Michoacán cuenta con un agradable clima cálido promedio de 26° C, que oscila hacia el clima seco en su región mas sureña, cuenta con la afluencia del rio Turicato, colinda con los municipios de Ario de Rosales, Tacámbaro, Carácuaro, Nocupétaro, Huetámoo, Churumuco y La Huacána, tiene una población de 31877 habitantes , una altura promedio sobre el nivel del mar de 800 mts. su actividad económica se basa en la agricultura y ganadería, además de contar con una producción de caña de azúcar en la región norte del municipio. Como característica del municipio se encuentran las comunidades rurales que son 296, 248 de las mismas con menos de 100 habitantes lo cual implica que haya regiones del municipio que están restringidos de servicios por la dificultad de comunicaciones la cual es deficiente, las vías de comunicación están en proceso de rehabilitación constante existe la luz eléctrica en un 95% de las comunidades , existen brechas y terracerías para la comunicación de las mismas. (1) .



(2).

(1) -. <http://www.microrregiones.gob.mx/> consulta febrero 2016.

(2) -. [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx) consulta febrero 2016.

## VISTAS DE ACCESOS Y COMUNIDADES



Camino de terracería hacia la comunidad del Sauz de la Sierra. Imagen (a-1).



Vista de escuela telesecundaria Omicuario Turicato . Imagen (a-2).



Vista de cabecera municipal Turicato Michoacán. Imagen (a-3).

# CARACTERÍSTICAS TURICATO

- Turicato proviene de la palabra "turicata" que se refiere a un parásito que vive principalmente en donde hay ganado.
- Su superficie es de 1544.17 Km<sup>2</sup> y representa el 2.62 por ciento del total del Estado. Su relieve está constituido por el sistema volcánico transversal y los cerros de San José, de Picachos, el Catzanga, del Metate, del Cristo, del Cántaro de Méndez, de Las Guácimas, del Mirador y de Pajas
- Su hidrografía está constituida por los ríos Turicato, Caliente y Frío por los arroyos de Zicuapo, Zárate, Huicumo y de Tavera y por los manantiales de agua fría y termal.
- Su clima es tropical con lluvias en verano. Tiene una precipitación pluvial anual de 849 milímetros y temperaturas que oscilan de 14.7 a 33.3° centígrados.
- En el municipio domina el bosque tropical deciduo con parota, cuéramo, ceiba, huisache, tepemezquite, zapote y mango, y el bosque tropical espinoso con huisache, teteche, cardón, amolé y viejito. La fauna del municipio está representada por coyote, conejo, águila, gavilán, urraca, zopilote y paloma
- La superficie forestal maderable está ocupada por pinos y encinos, la no maderable por matorrales diversos y especies de la selva baja.
- Los suelos del municipio datan de los períodos cenozoico, terciario superior y paleoceno, corresponden principalmente a los del tipo chernozem y de pradera. Su uso está destinado primordialmente a la actividad agrícola y en menor proporción a la forestal y ganadera.(3)

(3).<http://www.inafed.gob.mx> consulta febrero 2016.

## MEDIO FÍSICO DE LA COMUNIDAD EL COLORÍN.

- La comunidad de El Colorín se haya ubicada a 25 kms de la cabecera municipal Turicato, por camino de terracería rumbo a la comunidad de Santa Cruz de Morelos tomándose una desviación en la comunidad de las anonas, es una comunidad pequeña conformada por 500 habitantes repartidos a lo largo de un brazo del río Turicato, dedicado a la agricultura y ganadería. Tiene un clima cálido con lluvias en verano, es frecuente que se incomunique debido a derrumbes en época de lluvias como fue este año por lo cual se retrasó el arranque de las labores en la escuela de la comunidad. La escuela a la cual se le brindó el beneficio del programa es la Primaria Federal Josefa Ortiz de Domínguez que cuenta al momento de la validación con una matrícula de 35 alumnos de todos los grados, en un solo grupo multigrado atendido por el Profr. Abraham Hernández Mercado, quién facilitó la comunicación con padres de familia para la integración de la fuerza de trabajo que hizo posible la aplicación del programa, con aportación de la asociación de padres de familia de los alimentos y resguardo de los trabajadores de la obra realizada en la comunidad y el apoyo constante del docente titular se llevaron a buen término las metas planteadas para el mejoramiento de la infraestructura que conlleva al mejoramiento de las condiciones sociales de un entorno marginado, gratificante ciertamente lo que alenta sin duda el desarrollo de esta profesión, por mi persona.



Mapa de acceso a comunidad Imagen.

. Imagen (3).- fuente mapa Esta Carta fue coordinada y supervisada por la Dirección de Cartografía y Presentación de la Dirección General de Planeación.

Para mayor información de la Infraestructura del Sector en el Estado dirijase al Centro SCT ubicado en: Libramiento Poniente Km. 20+300, Morelia Mich. C. P. 58146 Ref. Junto al Infonavit Justo Mendoza. Secretaría de Comunicaciones y Transportes Coordinación General de Planeación y Centros SCT

## VISTAS DE ESCUELA PRIMARIA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ, COMUNIDAD DE EL COLORIN, MUNICIPIO DE TURICATO.



Vista de aula en uso, imagen (b-1)



Vista de aula en uso interior imagen (b-2)



Vista de cuarto del maestro imagen (b-3)



Baño de pozo imagen (b-4).



Vista de ubicación de nueva aula imagen (b-5).

(b-1), (b-2), (b-3), (b-4),(b-5).- fotografías Jorge Benjamín Valentín Valdez. 2013..

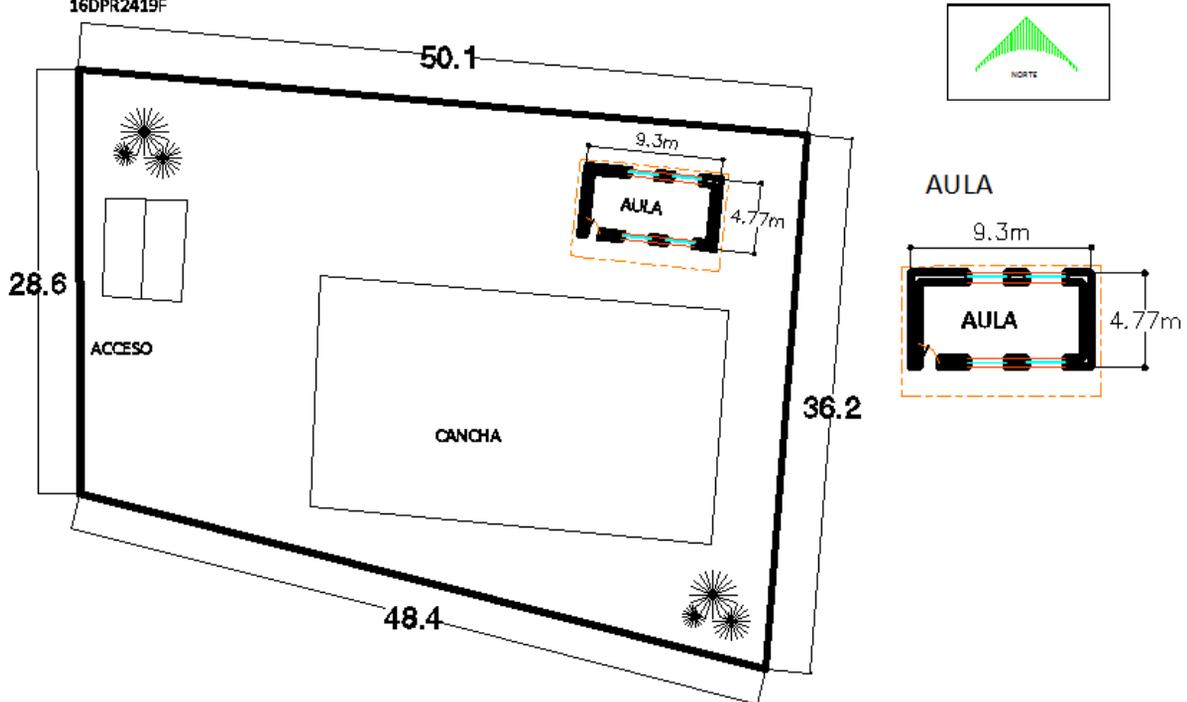
# LEVANTAMIENTO GENERAL DE LA ESCUELA PRIMARIA DE LA COMUNIDAD EL COLORÍN.

## ● Terreno

### EL COLORÍN

ESCALA 1:500

JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
16DPR2419F



Plano de vista general de conjunto de la escuela Primaria Josefa Ortiz de Domínguez de la comunidad del Colorín, Turicato. Imagen (c-1)

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

Cuenta con luz eléctrica, con agua extraída de pozo y bombeo local, no existe drenaje, el tipo de suelo es arcilloso hasta los 50 cms donde comienza una capa rocosa, vegetación escasa y con un desnivel no mayor al 2%, el terreno fue donado para la comunidad exprofeso para el uso educativo por la familia, del terreno colindante y avalado por el ejido de el colorín Turicato. Cuenta con 1545 m<sup>2</sup> de los cuales se aprovecha el 30 % del mismo, la cancha esta en mal estado por los desniveles de los firmes tiene un solo acceso que permite el tráfico de camiones materialistas lo cual facilita los traslados de material.

# CAPITULO 4.-

EXPEDIENTES TÉCNICOS *(COPIA AVALADA POR DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA DELEGACIÓN MICHOACÁN CONAFE)*; DE OBRAS *MUESTRA*, REALIZADAS EN PROGRAMA REGULAR COMPENSADA 2013, EN EL MUNICIPIO DE TURICATO MICHOACÁN.

2013

LOCALIDAD DE EL COLORÍN, MUNICIPIO DE TURICATO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8, BAÑO M-2, CISTERNA,  
FOSA SÉPTICA Y POZO DE ABSORCIÓN.

# CAPITULO 4.-

# CONTENIDO

## 1º ETAPA , VALIDACIÓN

- CONTRATO
- CONVENIO DE COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL CONAFE- H. AYUNTAMIENTO DE TURICATO.
- CARÁTULA DE IDENTIFICACIÓN
- CÉDULA DE INFORMACIÓN
- PLANOS DE OBRA
- DICTAMEN TÉCNICO
- NÚMEROS GENERADORES
- CATALOGO PARA EL PAGO DE MANO DE OBRA.
- CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO.
- PRESUPUESTO DE OBRA.

## 2º ETAPA PROSPECTACIÓN DE MATERIAL

- TABLA COMPARATIVA PARA LA COMPRA DE MATERIALES.
- CALENDARIO DE ENTREGA DE MATERIALES.
- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA
- LISTA DE RAYA

JIE/58 /2012

Morelia, Michoacán 25 de Abril de 2012.

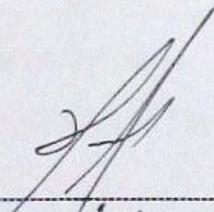
**A QUIEN CORRESPONDA  
PRESENTE.-**

**CONSTANCIA LABORAL**

Por medio de la presente hago constar que el C. **JORGE BENJAMIN VALENTÍN VALDEZ**, labora **bajo contrato de obra convenida en el Programa de Alianza Compensada 2010, 2011 y 2012**, dicho contrato con vigencia al (31 de Diciembre de 2012), **DENTRO DEL CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO, EN EL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA, DELEGACIÓN MICHOCÁN**. Que tiene como jefe del Departamento al ARQ. FERNANDO MACIAS TOSCANO.

Realizando labores de administración y ejecución de obra pública en localidades de difícil acceso en el Estado de Michoacán, sus labores específicas son: validación de espacios educativos para la elaboración del expediente técnico y conformación del Programa Anual de Obra Pública, realización de la construcción y/o rehabilitación de aulas o sanitarios en escuelas federales y comunitarias. El suscripto se ha desempeñado con apego a la normatividad laboral del organismo, con honestidad, con pleno y buen ejercicio de los recursos proporcionados para la ejecución de las obras.

Sin más por el momento queda de Usted.

  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA  
Y EQUIPAMIENTO.



CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE ASISTENCIA TÉCNICA POR OBRA DETERMINADA, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE EL CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO (CONAFE), A TRAVÉS DE SU DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN, EN ADELANTE "EL CONAFE", REPRESENTADA POR SU DELEGADO PROF. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA, Y POR LA OTRA, ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "EL PROFESIONISTA", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

## DECLARACIONES

- I. DE "EL CONAFE":
- I.a ➔ Que es un Organismo Público Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene como objeto allegarse recursos complementarios, económicos y técnicos, nacionales o extranjeros para aplicarlos al mejor desarrollo de la educación en el país, así como la difusión de la cultura mexicana en el exterior, de conformidad con el decreto presidencial que actualmente lo rige, de fecha 31 de diciembre de 1981, publicado en el diario oficial de la federación el 11 de febrero de 1982, y que cuenta con una Delegación en el Estado de Michoacán.
  - I.b ➔ Que el Prof. Alfredo Martínez Corona, Delegado en este Estado de Michoacán cuenta con las facultades necesarias para celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, en términos de los artículos 30º y 32º, fracciones I y IX, del Estatuto Orgánico del Consejo Nacional de Fomento Educativo, aprobado por su junta directiva el 3 de abril del año 2000, y publicado en el diario oficial de la federación el viernes 28 de julio del mismo año.
  - I.c ➔ Que de acuerdo a sus necesidades y para la ejecución de las obras relacionadas con la construcción y/o rehabilitación de espacios educativos y técnico administrativos de los programas anuales de obra pública del año 2013, requiere temporalmente contar con los servicios profesionales independientes de una persona física con conocimientos en construcción y rehabilitación de espacios educativos, por lo que ha determinado llevar a cabo la contratación de "EL PROFESIONISTA" para que asista técnicamente la construcción y rehabilitación de los espacios educativos y técnicos administrativos que se determinan en el "Plan de Ejecución", anexo a este contrato de prestación de servicios profesionales.
  - I.d ➔ Que cuenta con los recursos y autorizaciones presupuestales para realizar actividades relacionadas con la construcción y rehabilitación de espacios educativos y técnico administrativos del programa anual de obra pública del año 2013, y en consecuencia para cubrir el importe de los servicios profesionales de "EL PROFESIONISTA".
  - I.e ➔ Que la Delegación Estatal es la responsable de vigilar el debido cumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato de prestación de servicios profesionales.
  - I.f ➔ Que para los efectos del presente contrato, señala como su domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos el ubicado en Av. Francisco I. Madero 4525 (km. 1.5 carretera a Charo), Col. Ciudad Industrial, C.P. 58250 Morelia Michoacán.

**II. DE "EL PROFESIONISTA":**

- II.a ➔ Que es de nacionalidad mexicana en pleno uso y goce de las facultades que le otorga la ley, y que cuenta con los conocimientos, la experiencia necesaria para prestar el servicio requerido por "EL CONAFE" así como con todos los elementos materiales necesarios para el total cumplimiento del presente instrumento.
- II.b ➔ Que cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes VAVJ830813121, otorgado por el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- II.c ➔ Que presta sus servicios profesionales independientes para lo cual cuenta con estudios y conocimientos en materia de construcción, rehabilitación y mantenimiento de infraestructura educativa con Diploma de la Universidad Don Vasco A.C., conociendo plenamente las características y necesidades de los servicios para asistencia técnica de la construcción y rehabilitación de los espacios educativos y técnicos administrativos, materia del presente contrato, así como que ha considerado todos los factores que intervienen para desarrollar eficazmente las actividades que desempeñará.
- II.d ➔ Que para los efectos del presente contrato, señala como su domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos ubicado calle Carrillo Puerto # 115 Col. Juan Quemado Uruapan Michoacán C.P.60030.

➔ Con base en el contenido de las declaraciones que han quedado consignadas, las partes declaran que es su voluntad celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, para lo cual convienen en sujetarse a las siguientes:

**C L Á U S U L A S**

**PRIMERA.-** "EL CONAFE" encomienda a "EL PROFESIONISTA" y éste se obliga a prestar los servicios profesionales consistentes en la asistencia técnica de la construcción y rehabilitación de espacios educativos y técnicos-administrativos en las comunidades de difícil acceso y de las poblaciones que se localizan en los Municipios de este Estado de la República, conforme al "Plan de Ejecución", que debidamente firmado por las dos partes contratantes se agrega a este contrato como Anexo 1, para que forme parte integral del mismo, así como dar capacitación sobre el uso y mantenimiento de los espacios escolares y de sanidad a los docentes y a los representantes de padres de familia.

**SEGUNDA.-** "EL PROFESIONISTA" se obliga a aplicar su capacidad y conocimientos para cumplir con todas y cada una de las obligaciones que se contienen en el presente instrumento y sus anexos, respondiendo de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se causaren a "EL CONAFE" y/o a terceros.

**TERCERA.-** "EL PROFESIONISTA" se obliga a desempeñar los servicios objeto del contrato a "EL CONAFE" en forma personal e independiente, por lo que será el único responsable de la ejecución de los servicios cuando no se ajusten a los términos y condiciones de este contrato.

**CUARTA.-** "EL CONAFE" cubrirá a "EL PROFESIONISTA" por concepto de sus servicios profesionales, la cantidad total de \$ 68,500.00 (Sesenta y ocho mil quinientos pesos 00/100 M.N.), más Impuesto al valor agregado, menos impuesto sobre la renta, menos impuesto al valor agregado. Dicho importe será pagado en cinco exhibiciones, previa la

entrega de los productos, informes o de los servicios encomendados a satisfacción de "EL CONAFE".

Los pagos se efectuarán en las instalaciones de "EL CONAFE" ó a través de transferencia electrónica bancaria y por ningún motivo o circunstancia el precio pactado en el presente contrato variará durante su vigencia.

"EL PROFESIONISTA" se obliga a entregar un recibo de honorarios por cada uno de los pagos que le sea cubierto, mismo que debe reunir los requisitos exigidos por las leyes fiscales y la normatividad del Consejo Nacional de Fomento Educativo.

"EL PROFESIONISTA" acepta las retenciones de los impuestos, conforme a lo establecido a las disposiciones legales vigentes, respecto de los pagos que perciba con motivo de este contrato.

"EL CONAFE" se obliga a entregarle a "EL PROFESIONISTA", al término de la vigencia de este contrato, las constancias de las retenciones de impuestos efectuadas.

**QUINTA.-** El presente contrato observará a partir del 13 de agosto al 31 de diciembre del 2013.

Concluido el término del contrato, no podrá ampliarse la vigencia automáticamente por el simple transcurso del tiempo y terminará sin necesidad de que medie escrito de alguna de las partes.

**SEXTA.-** "EL CONAFE" proporcionará a "EL PROFESIONISTA" los elementos necesarios para el desarrollo de los servicios profesionales de asistencia técnica contratados, los cuales se determinan en el "Plan de Ejecución", anexo. "EL PROFESIONISTA" se responsabilizará del buen uso de los elementos que le sean proporcionados para el cumplimiento del presente contrato.

**SÉPTIMA.-** "EL PROFESIONISTA" se obliga a realizar directamente los servicios profesionales y no podrá ceder en ningún caso, ya sea en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona física o moral, los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato.

Cuando los trabajos objeto de este contrato no estén o no se hayan realizado conforme a lo en él establecido, "EL CONAFE" ordenará la reparación o reposición con trabajos adicionales, sin que "EL PROFESIONISTA" tenga derecho a retribución adicional alguna; si "EL CONAFE" lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de ellos, en tanto no se lleven a cabo dichas reparaciones o reposiciones, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo en la prestación de los servicios.

**OCTAVA.-** "EL PROFESIONISTA" se obliga a no divulgar a terceras personas, por medio de publicaciones, informes, o cualquier otro medio, los datos y resultados que obtenga con motivo de la prestación de los servicios objeto de este contrato, o la información que "EL CONAFE" le proporcione o a la que tenga acceso en razón del objeto del presente contrato.

**NOVENA.-** "EL CONAFE" tendrá el derecho de vigilar y verificar en todo momento los servicios profesionales de asistencia técnica, objeto de este contrato, y comunicar a "EL PROFESIONISTA" las consideraciones técnicas que estime convenientes para el éxito de su ejecución.

**DÉCIMA.-** Los materiales que se encuentren en el lugar de la ejecución de los trabajos y aquellos que hubiesen sido adquiridos por "EL PROFESIONISTA" haciendo uso de cualquier cantidad que le hubiese otorgado "EL CONAFE", inclusive aquéllos que no se encuentren en el lugar en que deberán ser ejecutados los servicios; así como los datos, comprobantes, proyectos, planos, estimaciones y en general, cualquier documento relacionado con la prestación de servicios materia del presente contrato, son propiedad de "EL CONAFE" por lo que "EL PROFESIONISTA" se compromete a entregarlos o devolverlos dentro de un plazo

máximo de 10 días naturales contados a partir de efectuado su requerimiento formal por lo que **"EL PROFESIONISTA"** no se reserva derecho alguno sobre los mismos.

**"EL PROFESIONISTA"** se obliga a comunicar a **"EL CONAFE"**, cualquier hecho o circunstancia que por virtud de los servicios prestados pudieran beneficiar o evitar perjuicio a la misma, así como cualquier hecho o circunstancia que pueda dañar la ejecución de la prestación de los servicios profesionales objeto de la asistencia técnica.

**DÉCIMA PRIMERA.-** **"EL CONAFE"** designa al Arq. Fernando Macías Toscano Jefe del Departamento de Infraestructura para recibir a su entera satisfacción los informes de las actividades desarrolladas por **"EL PROFESIONISTA"**, así como el resultado de los servicios pactados en el contrato (entregables).

La recepción de los trabajos ejecutados, ya sea total o parcialmente, la efectuará **"EL CONAFE"** conforme a los términos de la propuesta y demás lineamientos, requisitos y plazos establecidos para tal efecto, reservándose el derecho de reclamar, en todo momento, por los trabajos faltantes o mal realizados.

Para la recepción de los trabajos materia de este contrato, **"EL PFOFESIONISTA"** entregará a **"EL CONAFE"** un expediente técnico debidamente firmado que deberá contener como mínimo la siguiente documentación:

- a) Caratula de identificación
- b) Cedula de Información
- c) Documento que garantice uso y destino del predio
- d) Convenio de colaboración con el consejo escolar de participación social (CEPS)
- e) Planos de Obra
- f) Convenio de colaboración con la asociación de padres de familia (APF)
- g) Convenio de colaboración interinstitucional con la entidad normativa
- h) Convenio de colaboración con la asociación promotora de educación comunitaria (APEC)
- i) Planos y / o levantamiento técnico
- j) Números Generadores
- k) Catálogo de conceptos para pago de mano de obra
- l) Clasificador por objeto del gasto (por acción)
- m) Presupuesto de Obra ( por acción)
- n) Presupuesto General
- o) Cronogramas de Ejecución de Obra
- p) Foto antes, fotos después
- q) Acta entrega recepción
- r) Copia de comprobantes de gastos ejecutados.

**DÉCIMA SEGUNDA.-** **"EL CONAFE"** y **"EL PROFESIONISTA"** convienen que este contrato podrá ser rescindido en caso de que **"EL PROFESIONISTA"** no cumpla cualquiera de las obligaciones de las que sea sujeto en virtud de este contrato; o no las cumpla de manera convenida; o por infringir las prohibiciones contenidas en la normatividad reglamentaria que rigen este contrato.

**DÉCIMA TERCERA.-** **"EL CONAFE"** en cualquier momento, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para éste, y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, dando aviso a **"EL PROFESIONISTA"** con diez días hábiles de anticipación. En todo caso, **"EL CONAFE"** deberá cubrir los honorarios que correspondan por los servicios prestados y que haya recibido a su entera satisfacción.

**DÉCIMA CUARTA.-** **"EL PROFESIONISTA"** no será responsable por cualquier evento de caso fortuito o de fuerza mayor que le impida parcial o totalmente cumplir con las obligaciones contraídas por virtud del presente contrato, en el entendido de que dichos supuestos deberán ser debidamente acreditados.

**DÉCIMA QUINTA.-** "EL CONAFE" no adquiere ni reconoce obligación alguna de carácter laboral a favor de "EL PROFESIONISTA" en virtud de no ser aplicables a la relación contractual que consta en este instrumento, los artículos 1o. y 8o. de la Ley Federal del Trabajo y 2o. y 8o. de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional, por lo que "EL PROFESIONISTA" no será considerado como trabajador para los efectos legales, y en particular para obtener las prestaciones establecidas por la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado o en la Ley del Seguro Social.

**DÉCIMA SEXTA.-** En los aspectos no previstos sobre la interpretación, ejecución y cumplimiento del presente contrato de prestación de servicios profesionales, "EL CONAFE" y "EL PROFESIONISTA" están de acuerdo en que la normatividad aplicable será el Código Civil Federal, el acuerdo por el que se establecen los procedimientos para la ejecución de las obras que se relacionan con la construcción y rehabilitación de espacios educativos y técnicos-administrativos que se realizan con recursos del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) en el universo de atención de los programas Modelo Comunitario de Educación Inicial y Básica para Población Mestiza y Modelo Comunitario de Educación Inicial y Básica para Población Indígena y Migrante, en las Entidades Federativas.

**DÉCIMA SÉPTIMA.-** Las partes aceptan que todo lo no previsto en el presente contrato se regirá por las disposiciones contenidas en el Código Civil Federal y en caso de controversia para su interpretación y cumplimiento, se someterán a la jurisdicción de los Tribunales Federales en el Estado de Michoacán, renunciando al fuero que les pudiera corresponder en razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

➔ Puesta en lectura del contenido del presente contrato de prestación de servicios profesionales, las partes que intervienen, sabedores de su contenido, alcance y efectos, aceptan quedar obligados en todos sus términos y condiciones, los cuales se constituyen en la expresión completa de su voluntad y lo firman de conformidad al calce y al margen en todas sus fojas útiles, en tres ejemplares originales, en la ciudad de Morelia Michoacán, el trece de agosto del 2013.

Por "EL CONAFE"

Por "EL PROFESIONISTA"

PROF. ALFREDO MARTINEZ CORONA  
DELEGADO ESTATAL

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TÉCNICO

“2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano”

DM/191-20/2013.  
Morelia, Mich. 27 de mayo del 2013.

**C. ING. SALVADOR BARRERA MEDRANO**  
**PRESIDENTE MUNICIPAL DE TURICATO**  
**PRESENTE**

Como parte de las actividades que este Consejo lleva a cabo para abatir el rezago educativo en las comunidades más marginadas de nuestro Estado, durante este año esta Institución realizará la construcción y/o rehabilitación de sanitarios y aulas en las siguientes comunidades de su Municipio.

LOCALIDAD	ESCUELA	CONSTRUCCION	REHABILITACION	CONSTRUCCION	REHABILITACION	CONSTRUCCION	REHABILITACION	
No	NOMBRE	CCT	AULA	AULA	SANITARIO	SANITARIO	OBRA EXTERIOR	OBRA EXTERIOR
1	CUAMACUARO	16DJN0830U	1			1		
2	EL CAHULOTE SECO	16DJN1525S		1	1		3	
3	HACHEROS	16DJN1527Q		1	1		3	
4	LOS SAUCES	16DJN1716I		1		1		
5	LA SALADA	16DJN1746C		3	1		3	
6	EL CAPOTE	16DJN1747B		1	1		3	
7	CEIBAS DE CUITZIAN GRANDE	16DJN1906Z		1	1		3	
8	OMICUARO	16DJN2335H		1	1		3	
9	SAN JOSÉ TURICATO	16DPR1622K				1	3	
10	LA SALADA	16DPR1644W		3		1	1	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



CONAFO

Consejo Nacional de Fomento Educativo

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

11	ETUCUARILLO	16DPR2088F		2		1	1	
12	LOS SAUCES	16DPR2092S		2		1		
13	EL TIMBIRICHE	16DPR2415J	1		1		3	
14	EL COLORIN	16DPR2419F	1		1		3	
15	OMICUARO	16DPR5266M	1		1		3	

El monto global a invertir asciende a \$4'805,955.19; invitándolo a contribuir de ser posible con los materiales pétreos, así como con el traslado de insumos y préstamo de madera en caso de ser necesario, a fin de cumplir en tiempo y forma con la obra.

Por otra parte, me permito comunicarle que los Arquitectos responsables de la obra en su Municipio son: Jorge Benjamín Valentín Valdez y David Gastelum Torres.

Así mismo, le informo que el Jefe del Departamento de Infraestructura de esta Delegación es el Arq. Fernando Macías Toscano. Sus teléfonos son el (443) 323 26 35 y en el celular: (443) 259 96 76, quien podrá atender sus necesidades de información.

Agradeciendo su atención, reciba un cordial saludo.

Atentamente

MTRO. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA  
DELEGADO ESTATAL

Ccp. -Arq. Fernando Macías Toscano.- Jefe del Departamento de Infraestructura.- Para su conocimiento  
-Arq. Jorge Benjamín Valentín Valdez y Arq. David Gastelum Torres. Asistentes Técnicos.- Para su conocimiento  
-Archivo

AMC/FMT/ed.

RCC 12150



Consejo Nacional de Fomento Educativo

DELEGACIÓN ESTATAL DE : **MICHOACÁN**

PROGRAMA:  
**REGULAR COMPENSATORIO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**EXPEDIENTE TÉCNICO**

TIPO DE ACCION(ES): **CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8**  
**CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2**  
**CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA**  
**CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**  
**CONSTRUCCIÓN DE POZO DE ABSORCIÓN**

**DATOS DE LA ESCUELA**

<b>MUNICIPIO</b>	<i>TURICATO</i>
<b>LOCALIDAD</b>	<i>EL COLORÍN</i>
<b>CLAVE DEL C. T.</b>	<i>16DPR2419F</i>
<b>ESCUELA</b>	<i>JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ</i>

CÉDULA DE INFORMACIÓN

ESTADO : MICHOACAN

FECHA DE LLENADO : 13 ABRIL 2013

Antes de llenar la cédula consulte las instrucciones contenidas en el reverso de esta hoja.

(1) DATOS GENERALES DEL CENTRO DE TRABAJO

NOMBRE DEL CENTRO DE TRABAJO: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	LOCALIDAD: EL COLORIN
CLAVE DEL CENTRO DE TRABAJO: 16DPR2419F	MUNICIPIO: TURICATO
DOMICILIO: CONOCIDO EL COLORIN	ZONA ESCOLAR: 068
	SECTOR ESCOLAR: 27

NOMBRE DEL DIRECTOR(A) O REPRESENTANTE DEL PLANTEL  
**ABRAHAM** **HERNANDEZ** **MERCADO**  
 NOMBRE(S) APELLIDO PATERNO APELLIDO MATERNO  
 GÉNERO: F  M   
 DIRECCIÓN: CONOCIDO (RATON)  
 TELÉFONO: 4591085777  
 PRESIDENTE(A) DE LA ASOC. DE PADRES DE FAMILIA  
**AUSENCIO** **CARDENA** **CROZ** SI  NO   
 ¿EL DIRECTOR TIENE GRUPO A CARGO?  
 SI  NO

(2) DATOS ESTADÍSTICOS

	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	
GRADO	1°	2°	3°	4° 5° 6° Total
ALUMNOS	1	3	1	5 4 19
GRUPOS				
MAESTROS				1

(2) EXISTENCIA DE MOBILIARIO

DESCRIPCIÓN (CANTIDAD)	ESTADO FÍSICO			TOTAL
	B	R	M	
MESABANCO BINARIO		8	3	21
MESABANCO (SILLA/PALETA)				
MESA PARA ALUMNO				
MESABANCO (SILLA/PALETA)		7	2	9
MESA PARA ALUMNO				
SILLA PARA ALUMNO				
SILLA PARA ALUMNO				
OTRO P/ALUMNO				
MESA PARA MAESTRO		1	1	2
SILLA PARA MAESTRO			1	1
PIZARRON			1	1
PINTARRÓN (BLANCO, NO PANTALLA ENCICLOMEDIA)		1		1
OTRO P/MAESTRO				
ENCICLOMEDIA (COMPUTADORA PROYECTOR Y PANTALLA INSTALADOS)			1	1
OTRO				

(3) EXISTENCIA DE ESPACIOS EDUCATIVOS

DESCRIPCIÓN	ESTADO FÍSICO			TOTAL
	BUENO	REGULAR	MALO	
AULAS		1		1
DIRECCION				
SERVICIOS SANITARIOS				
LETRINAS				
BODEGA				
COOPERATIVA				
ESPACIOS DEPORTIVOS*			1	1
OTROS**			1	1

\* ESPECIFIQUE ESPACIOS DEPORTIVOS :

CANCHA DE BASQUETBOL

\*\* ESPECIFIQUE OTROS ANEXOS :

LETRINA

INDIQUE SI EN ESTE AÑO LE CONSTRUYEN ESPACIOS EDUCATIVOS : NO

AULAS \_\_\_\_\_ ANEXOS \_\_\_\_\_ ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

ORGANISMO QUE CONSTRUYE :

(5) ORGANISMO CONSTRUCTOR

LAS AULAS FUERON CONSTRUIDAS POR	CANT.	CAPFCE	CANT.	GOB. EDO.	CANT.
AYUNTAMIENTO				OTROS (ESPECIFIQUE)	
				COMUNIDAD (AULA)	

(6) SERVICIOS PÚBLICOS

	AGUA	LUZ	TELÉFONO	CORREO	DRENAJE
EN LA COMUNIDAD					
EN LA ESCUELA	✓	✓			

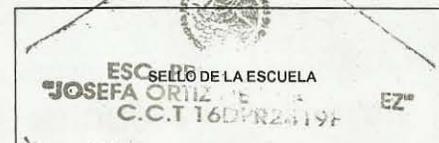
INDIQUE DETALLADAMENTE CUALES SON LAS VÍAS DE ACCESO Y TIPO DE TRANSPORTE QUE GENERALMENTE UTILIZA PARA TRASLADARSE DE LA LOCALIDAD AL CENTRO URBANO MÁS CERCANO.

SE SALE DE TURICATO HACIA STA CRUZ, SE TOMA LA DESVIACIÓN EN LAS AGUAS Y SE DESVIA DE NUEVO ANTES DE TETENGUO, 4 KM PASADA LA SEGUNDA DESVIACIÓN SE LLEGA A LA COMUNIDAD DEL COLORIN

OBSERVACIONES: EL AULA QUE CUENTA LA ESCUELA ES DE ADOBE, Y FUE HECHA POR LA COMUNIDAD.

(4) TIPO DE CONSTRUCCIÓN

MATERIAL	ADOBE	MADERA	TOTAL
CANT.	CANT. (AULA)	CANT.	
OTROS (ESPECIFIQUE)			
CANT.		CANT.	



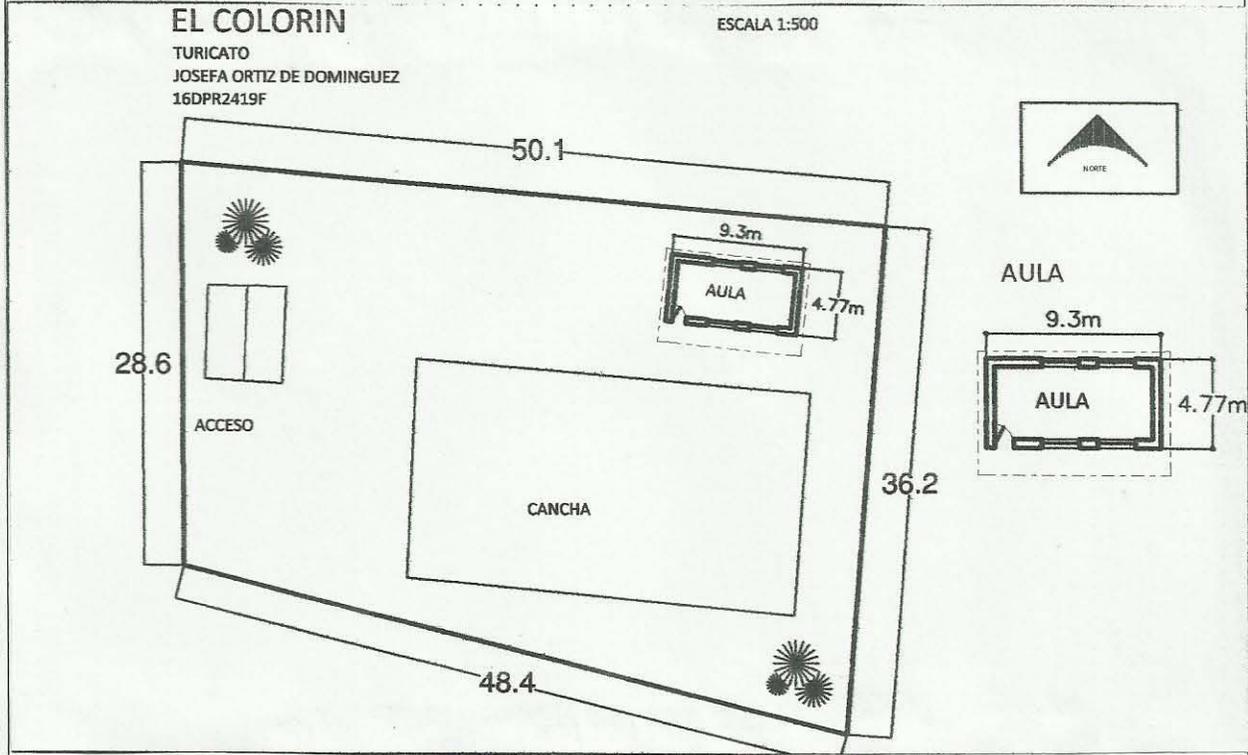
EL COLORIN, MPDO DE  
TURICATO, MICH

Abraham  
Abraham Hernandez Mercado  
NOMBRE Y FIRMA

DEL REPRESENTANTE ESCOLAR Y/O COMUNIDAD

Jorge B. Alvarado  
NOMBRE Y FIRMA DEL ASISTENTE TÉCNICO

(7) LOCALIZACION DE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS EXISTENTES



(8) CROQUIS DE ACCESO A LA LOCALIDAD

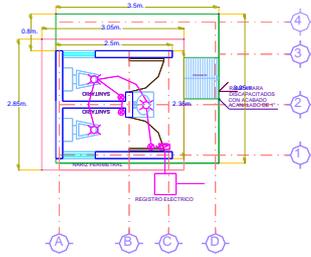


INSTRUCTIVO DE LLENADO

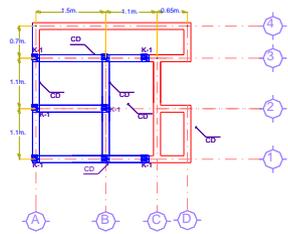
- (1) ESPECIFICAR CON CLARIDAD LOS DATOS GENERALES.
- (2) ANOTAR LOS DATOS ESTADÍSTICOS Y MOBILIARIO EXISTENTE.
- (3) EXISTENCIA DE ESPACIOS EDUCATIVOS.  
ANOTAR CON NÚMERO, LA CANTIDAD DE AULAS Y/O ANEXOS EXISTENTES SEGÚN EL ESTADO FÍSICO DE CADA UNO. EN EL CASO DE AULAS EN ESTADO MALO CONSIDERAR: TAMBIÉN LAS AULAS DE ADOBE Y/O PROVISIONALES CONSTRUIDAS POR LA COMUNIDAD HACIENDO LA ACLARACIÓN CORRESPONDIENTE EN EL RENGLON DE OBSERVACIONES.
- (4) INDICAR LA CANTIDAD DE AULAS (CON NÚMERO) CONSIDERANDO EL MATERIAL CON QUE FUERON CONSTRUIDAS.
- (5) REGISTRAR EL NÚMERO DE AULAS SEGÚN EL ORGANISMO CONSTRUCTOR.
- (6) ESCRIBIR "SI" O "NO", SI SE CUENTA CON EL SERVICIO PÚBLICO QUE SE INDICA O SE CARECE DE EL RESPECTIVAMENTE.
- (7) DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS EXISTENTES.  
ELABORAR UN CROQUIS SENCILLO DEL TERRENO DE LA ESCUELA CON MEDIDAS, UBICANDO LOS ESPACIOS CONSTRUIDOS EN EL MISMO (AULAS, DIRECCIÓN, CANCHAS, SERVICIOS SANITARIOS, ETC.) CON SUS CORRESPONDIENTES DIMENSIONES.
- (8) CROQUIS DE ACCESO A LA LOCALIDAD:  
INDICAR EN EL CROQUIS LA LOCALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD, TOMANDO COMO REFERENCIAS LA CABECERA MUNICIPAL, CABECERA DE ZONA, SE MARCARÁN LAS VÍAS DE ACCESOS DE ACUERDO A LA SIMBOLOGÍA Y SOBRE LAS LÍNEAS CORRESPONDIENTES LOS KILOMETROS Y TIEMPOS APROXIMADOS, UBICAR TAMBIÉN EL ALMACEN DE LIBROS MÁS CERCANO A LA LOCALIDAD.

NOTA IMPORTANTE: EN CASO DE TENER LOS CROQUIS O PLANOS ELABORADOS EN HOJAS INDEPENDIENTES, ANEXAR UNA COPIA AL PRESENTE DOCUMENTO.

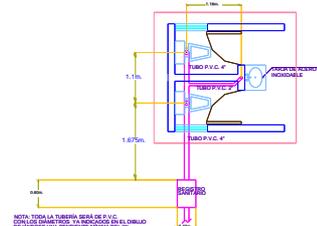




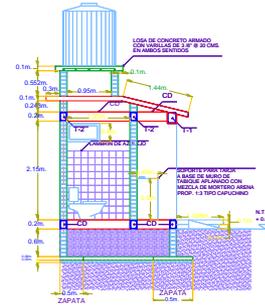
INST. ELECTRICA.



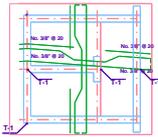
PLANTA DE CIMENTACION



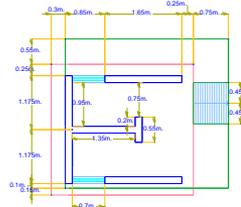
PLANTA INST. SANITARIA



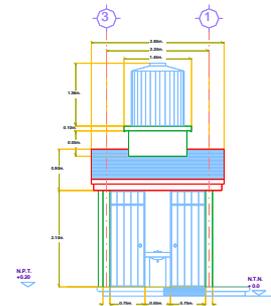
CORTE A-A'



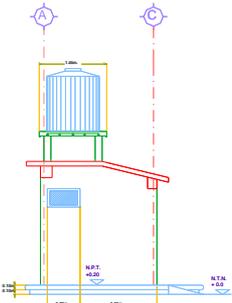
PLANTA LOSA DE AZOTEA



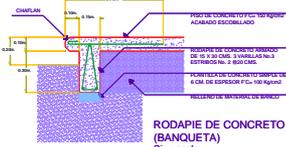
PLANTA



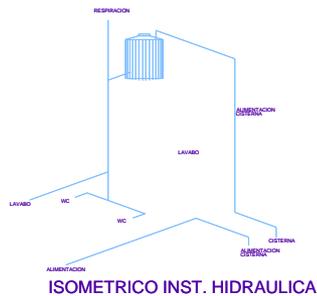
FACHADA FRONTAL



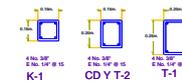
FACHADA LATERAL



RODAPIE DE CONCRETO (BANQUETA)  
Sin escalta



ISOMETRICO INST. HIDRAULICA



ZAPATA CORRIDA		DETALLE DE DOBLADO Y TRASLAPES	
R < 5.0 TON/M2		L/3	
CONDICION	15'	1.5'	1.5'
CONDICION	15'	1.5'	1.5'
R < 5.0 A 7.5 TON/M2		L/3	
CONDICION	15'	1.5'	1.5'
CONDICION	15'	1.5'	1.5'
R < 7.5 TON/M2		L/3	
CONDICION	15'	1.5'	1.5'
CONDICION	15'	1.5'	1.5'

**ESPECIFICACIONES**

**COMPACTACION**  
EL RELENDO QUE SE HAGA LO PRIMERO SERA DE 40 CM DONDE TENGA TERRETO. GRANA COMPACTADA O UNA MEZCLA DE ESTAS COMPACTADA EN CAPAS DE 20 CM. LA COMPACTACION SE HARA CON PIEDRA METALICO DE 15 KILOGRAMOS A MENOS DE 15 CM DE DIAMETRO. EL RELENDO DEBEN SER LA OPTIMA SEGUN LAS RECOMENDACIONES.

**MUROS**  
BASE DE MUROS, DE TABIQUE DE MARIPOSA RECOCIDO (7x10) CM, CONFIRMADO CON UNA CANTIDAD DE REFORZADO.

**CIMBRA**  
LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMA, NIVELADA (O CON CONTRAPLACA) SI SE ESPECIFICA, O A LOMO SEGUN SE REQUIERA. EL CUIDADO CON DEBIL.

**ACERO**  
EL ACERO DE REFORZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS NOM 8-0 NOM 8-248 O NOM 8-247, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO LIMITE DE FLUENCIA, EL COEFICIENTE Y LA DISTRIBUCION DE LA LONGITUD DE TRASLAPES RECTO SERA DE 40D. LA LONGITUD DE DOBLADO EN ESCALERA SERA DE 10D. SI ALGUNAS DEBERA DE SER OTRA MEZCLA.

NO SE PERMITIRAN TRASLAPES EN UN NUMERO MAYOR AL 50% EN TRAMOS DE VIGAS. EN UNA MISMA SECCION LONGITUDINAL, TODA MODIFICACION DEBERA SER CONSULTADA CON EL SUPERVISOR DE OBRA.

EL DOBLADO DE LAS VIGAS SE HARA DE PREFERENCIA EN BANCOS DE OBRA, PARA OBTENER UN MEJOR ACABADO SUPERIOR Y BANCOS EN UNA MISMA SECCION TRANSVERSAL DE LOSA, NO DEBERA TRASLAPARSE MAS ALLA DE LA TERCERA PARTE DEL REFORZO EN LA LONGITUD TOTAL DE LOCA. NO SE PERMITIRAN DOS TRASLAPES CONTINUOS EN LOSA DEBENDOSE ALTERNARSE CON LAS VIGAS CONTINUAS.

**ENTUBADO ELECTRICO**  
LA COLOCACION DE LA TUBERIA PARA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADO EL ARMADO, ANTES DEBERA TRABAJARSE EN LA CIMBRA LA COLOCACION EXACTA DE CALLES Y BARRIOS. LA COLOCACION DEL REFORZO DEBERA HACERSE PREVINO QUE NO CONCORDAR CON LA TUBERIA CON ALGUNA CAJA DE ALIMENTACION, REFORZO DE CONCRETO SE HARA UN CORTE ALABASTRO HORIZONTAL DEL REFORZO EN FORMA DE COLUPIO, CON UNA SEPARACION MINIMA DE 20 CM AL CENTRO DE CAL.

EN INSTALACION ELECTRICA SE USARA POLIDUCTO REFORZADO.

**CONCRETO**  
LA RESISTENCIA A COMPRESION DEL CONCRETO SERA DE Fc=20 kg/cm2 SI EN EL LUGAR EXISTE EL NIVEL DE REFORZO DEBERA SER DE Fc=25 kg/cm2 O SI NO EXISTE LA POSIBILIDAD DE CONSULTA A UN LABORATORIO PARA QUE SE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO NECESARIO EN TAMPON DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.

EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DEBIDO SERA DE 2 cm (3/4") EL RECURRIMIENTO LIBRE DE ZAPATAS SERA DE 4 cm. EN CONTRAFLANQUEOS, ESCALERAS Y ZAPATAS SERA DE 5 CM. ANTES DE GUARNIMENTAR EL AGREGADO.

LAS PLANTILLAS SERAN DE CONCRETO PORRE DE 6 cm DE ESPESOR CON UN Fc=10 kg/cm2

EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA DE Fc=20 kg/cm2. PISOS Y FRIMES DE Fc=10 kg/cm2

**LOSA**  
DE CONCRETO REFORZADO DE 10 CM DE ESPESOR, COLADA SOBRE CIMBRA DE 1/4" DE ALTO INFERIOR ACABADO APARENTE CON PINTURA VINILICA.

**APLANADOS**  
LOS APLANADOS SERAN CON MEZCLA MORTERO ARENA 1:3 ACABADO APARENTE, NO SE AUTORIZA EL USO DE CAL HIDRATADA.

**PISOS**  
(N.P.T.) EL NIVEL DE PISO TERMINADO SERA DEFINIDO POR EL SUPERVISOR. LOS FRIMES INTERIORES SERAN DE 10 cm DE ESPESOR CON UN Fc=10 kg/cm2 Y ACABADOS CON LOSETA O AZULEJO ANTIRESQUEPANTE DE 1/4" CALIDAD A HUEBO.

EN LAS PARTES INTERIORES DE COLUPIO PARA ALBAÑILERIA DE LA CALADA A HUEBO A UNA ALTURA DE 150 CM, DEBEN TENER UN PEGAJADO CON PEGAJADO.

**NOTAS**  
ACOTACIONES EN CENTIMETROS.  
EL NIVEL DE DELANTE DE HARA DONDE EL TERRENO TENGA LA RESISTENCIA INDICADA AL VER TABLA, PERO SIEMPRE SE GARANTIZA LA PROFUNDIDAD MINIMA REQUERIDA.  
UTILICE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA INDICADA, EVITE SU USO PARA OTROS ESPACIOS.  
ESTAS ESPECIFICACIONES SE COMPLEMENTAN CON LAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL ESTADO DE GUATEMALA Y LOS RELACIONADOS.  
LOS ENRASES DE LA CIMENTACION CORRIDA DE CONCRETO REFORZADO. ESTE PLANO CONTIENE LA CIMENTACION GENERAL PARA UN SANITARIO.

LOS DATOS DE CANTIDADES INDICADOS EN LAS TABLAS NO CONTIENEN EL BLOQUEO DE MUELLO, MORTONANTES, TABILLAS EXPANSIVAS, TUBERIA DE CONDUCCION BLANCA, ETC. POR LO QUE EN CADA CASO DEBEN SER VERIFICADAS EN EL LUGAR LAS CARACTERISTICAS DE ESTE, Y DE SER NECESARIO UN ESTUDIO MEDIO NECESARIO.

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO DR.

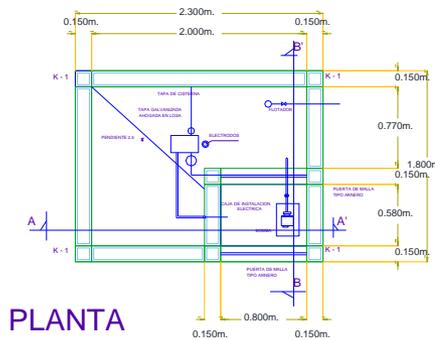
SECRETARIA DE EDUCACION EN EL ESTADO

SECRETARIO DE EDUCACION

PROGRAMA DE EDUCACION COMUNITARIA  
ING. ROBERTO AMAYA MIRELES  
ELEGIDO EN EL 15 DE NOVIEMBRE

PLANO: SANITARIO TIPO "B"

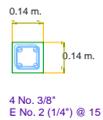
ESCALA: 1:50 SISEMICA: FECHA: ABRIL 2009  
REVISOR: ARO. GONZALO CAMPOS SANCHEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA



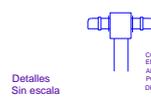
PLANTA



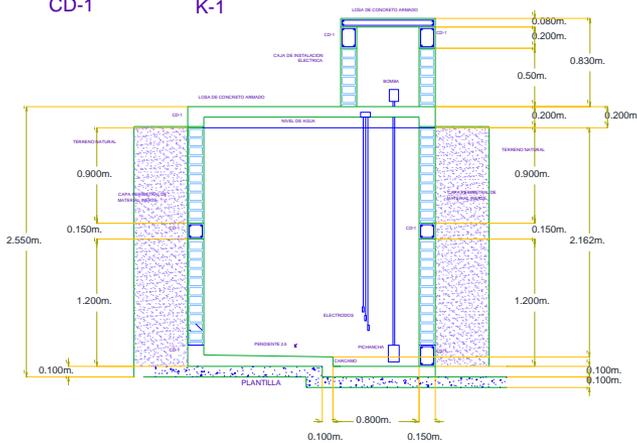
CD-1



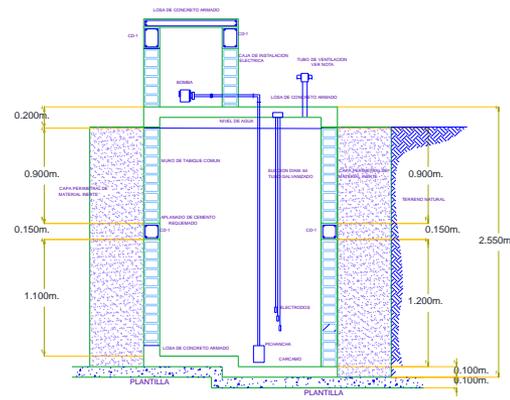
K-1



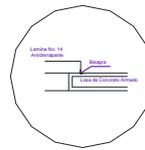
Detalle Sin escala



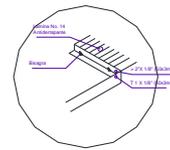
CORTE A - A'



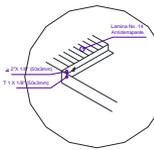
CORTE B - B'



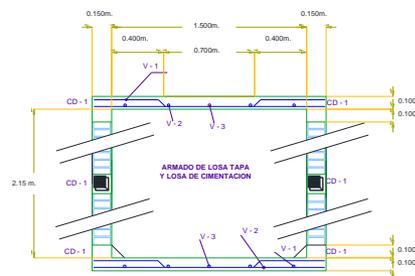
DETALLE No. 3 Sin escala



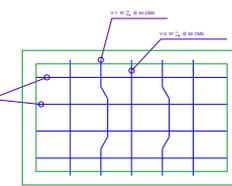
DETALLE No. 1 Sin escala



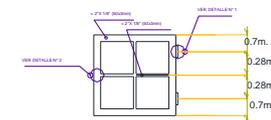
DETALLE No. 2 Sin escala



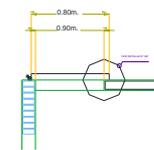
Sin escala



PLANTA ARMADO DE LOSA Sin escala



TAPA DE REGISTRO Sin escala



DETALLE TAPA DE REGISTRO Sin escala

**NOTAS DE IMPERMEABILIZACION**  
 Aplicar pintura "Akafix" en interior de cisterna este material es toxico e inflamable requiere ventilacion adecuada, alternar operacion cada 30 min. no hacer fuego.  
 Tender sobre la planilla impermeable plastica, depuse desplazar murto aplicar una copa del mismo material en exterior de muros y losa tapa solo en caso de nivel freatico alto.

**NOTAS.**  
 Moto bomba centrifuga, ver especificaciones en conjunto. La succion y la salida de la bomba, esta determinada por la misma bomba.  
 Para tubo ventilador usar Fo. Galv. Diam. 50 (1 a 3 celdas). Los electrodos se colocarian como se indica. Acoacion en m/s. Diametros en cm.

**ESPECIFICACIONES.**  
 La cimbra debera estar completamente limpia, nivelada o con contra techo si se es a plomo segun se requiera. El enrasado debera hacerse antes de colocar el armado. El apoyo de puntallas debera hacerse sobre arriales adecuados perfectamente apoyados sobre el terreno.

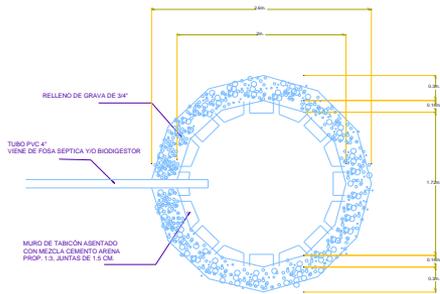
**CONCRETO.**  
 Se usara concreto con una resistencia a la compresion  $F_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ . Si en el lugar existe planta mezcladora sera recomendable su uso, si no existe, consultar a un laboratorio que indique el proporcionamiento adecuado en funcion de los agregados existentes en el lugar.  
 El tamano maximo del agregado grueso sera de 2 cm.  $\phi$ . Los recubrimientos libres en la losa de 1.5cm., traves 2cm., losa de cimentacion 2cm.  
 Los recubrimientos especificados deberan ser verificados, antes y despues del colado.

**ACERO**  
 Se usara acero de refuerzo con una resistencia de  $F_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$ . El acero de refuerzo debera cumplir con las normas DGN B6 1974 o DGN 1972 dando particular importancia al esfuerzo minimo de fluencia. Al congado y al doblado. Longitud de traspases 40 diametro, escuadras 12 diametro, salvo donde se indique otra medida. Todos los doblados de varilla se haran alrededor de un perno cuyo diametro sera 6 veces el de la varilla.

**NOTAS.**  
 Acoacion en centimetros. La mezcla para juntas y aplanado en muros de tabique sera de 1:4. Utilizar este plano exclusivamente para construccion de estructura, en caso de que no concuerde con las dimensiones generales del plano arquitectonico correspondiente, consulte la sub gerencia de ingenieria de proyecto. El doblado de varilla se hara de preferencia en el banco para obtener los recubrimientos superior e inferior indicados. En una misma seccion transversal de la losa no debera traspasarse mas de la tercera parte de refuerzo. No se dejaran mas de dos traspases contiguos en losa, deberan alternarse varillas contrarias. Las alillas recibirán el refuerzo secundario o transversal. Estas especificaciones se complementan con las del reglamento de construccion del DF.

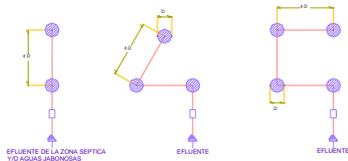
GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN  
 MTRO. LEONEL GODOY RANGEL  
 GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
 CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
 DR. ARTURO SAEZ FERRAL  
 ENCARGADO DE LA DIRECCION GENERAL NACIONAL  
 SECRETARIA DE EDUCACION EN EL ESTADO  
 PROFRA. AIDA SAGRERO HERNANDEZ  
 SECRETARIA DE EDUCACION  
 CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
 ING. ROBERTO AMAYA MORELOS  
 DELEGADO ESTATAL  
 INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA  
 DEL ESTADO DE MICHOACAN  
 C. SUSANA ESCQUIVEL FARIAS  
 DIRECTORA GENERAL

PLANO: CISTERNA  
 ESCALA: 1/40 (SECCIONES) ACTA (SECC. ZARRIQUETE)  
 SUPERVISOR: ING. FERNANDO MACIAS TORCANO  
 JEFE DEL DEPTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

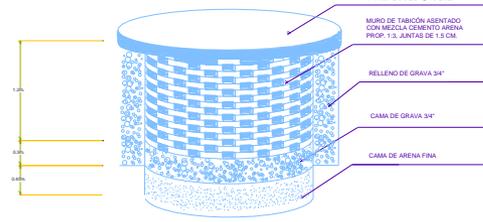


## PLANTA POZO DE ABSORCION

ESCALA: 1:25

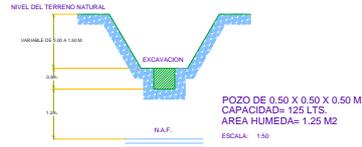


DISTRIBUCION RECOMENDABLE PARA POZOS DE ABSORCION



## ALZADO POZO DE ABSORCION

ESCALA: 1:25



MUY IMPORTANTE: CUANDO EL POZO DE ABSORCION ESTE LOCALIZADO CERCA DE ARBOLES NO NECESITA SER RECUBIERTO, LLENESE CON ROCAS SUeltas.

## CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO

TIEMPO EN HORA	CAPACIDAD EN ABS EN: lts/día
4	400
6	400
8	400
12	200
16	150
20	100
24	100
28	85
32	75

TABLA 1

## CUANDO SE UTILICE POZO DE ABSORCION

### DATOS DE POZOS

TIPO AREA	DIAMETRO 'D' (m)	PROFUNDIDAD 'H' (m)	
P-1	1.50	1.50	8.85
P-2	1.50	2.00	11.20
P-3	1.50	2.50	13.55
P-4	2.00	2.00	15.70
P-5	2.00	2.50	18.05
P-6	2.50	3.00	22.00
P-7	2.50	2.00	20.60
P-8	2.50	2.50	24.55
P-9	2.50	3.00	26.50

TABLA 2

### METODO

- 1- En el terreno donde van a quedar los pozos de absorción se elige el centro de absorción en base una excavación 0.50 x 0.50 x 0.50 mts. (proporcional para centros de absorción) y aproximadamente a 1.50 mts. por pozos de absorción.
- 2- Capacidad de absorción del terreno.
- 3- Área húmeda: 1.25 m<sup>2</sup>
- 4- Límite de agua que se absorbe y el tiempo que se absorbe totalmente.
- 5- Límite por segunda vez y el tiempo en que el agua se absorbe totalmente.
- 6- Capacidad de absorción del terreno.

- 4a- ABSORCIÓN DEL POZO = 125 lts/1.25 m<sup>2</sup> = 100 lts/día
- 4b- CAPACIDAD DEL POZO EN 24 H = 2.400 lts/día
- 4c- ABSORCIÓN = 2.400 lts/día/Tiempo de absorción en segundos.

### AREA DE ABSORCION REQUERIDA

Dividir el volumen total de agua negra y pluviales entre la capacidad de absorción del terreno.

### NUMERO DE POZOS REQUERIDOS

Dividir el área de absorción requerida entre el área del pozo que se quiere.

EJEMPLO: Calcular el No. de pozos requeridos para descargar 9,000 lts/día. Si la capacidad de absorción del terreno es de 200 lts/día.

### a) AREA DE ABSORCION REQUERIDA

9,000 lts / 45 lts

### b) NUMERO DE POZOS TIPO P-2

45/1.20 = 4.02 = 4 Pozos tipo P-2.

### c) NUMERO DE POZOS TIPO P-6

45/2.25 = 2.00 = 2 Pozos tipo P-6.

## ESPECIFICACIONES

### MUROS

BASE DE MUROS DE TABICON (7 x 14 x 34)

### CIMBRA

LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA (O CON CONTRA LOMA) Y SE ESPECIFICA LA FORMA DEBEN SER RECUBIERTA NO SE CUBRIRA JARAS CON ACEITE QUEMADO, SOLO SE PERMITIRA EL CURACION DEBIE.

### ACERO

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup> EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS NOM-R-40 NOM-R-240 O NOM-A-247 DADO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESPESOR Y TIPO DE FUERZA, EL COMPROBADO AL DOBLADO LA LONGITUD DE TRASPASE RECTO SERA DE +400. LA LONGITUD DE DOBLADO EN ESCUADRA SERA DE 4x DO. EN VIGAS DEBEN SER RECUBIERTAS.

NO SE PERMITIRA TRASLAPES EN UN NUMERO MAYOR AL 50% (EN NUMERO DE VARILLAS) EN UNA MISMA SECCION LONGITUDINAL. TODA MODIFICACION DEBERA SER CONSULTADA CON EL SUPERVISOR DE OBRA.

### CONCRETO

LA RESISTENCIA A COMPRESION DEL CONCRETO SERA DE  $f_c=250$  kg/cm<sup>2</sup> EN EL CASO DE EXISTEN PLANTILLAS DEBEN SER RECOMENDABLE SU USO, SI NO EXISTE LA POSIBILIDAD DE CONSULTA A UN LABORATORIO PARA QUE SE REALICE EL PROYECTO DEBEN SER RECOMENDABLE EN FUERZA DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR. EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm (3/4").

LOS RECURBIMIENTOS PARA DRENAR QUER TIUBERIA SE USARON ANTES Y DURANTE EL COLADO. LAS PLANTILLAS SERAN DE CONCRETO PIGRE DE 6 cm DE ESPESOR CON UN 1% DE AGUA.

### NOTAS

EL NIVEL DE DESPLANTE SE HARÁ DONDE EL TERRENO TENGA LA RESISTENCIA NECESARIA, PERO SIEMPRE SE GARANTIZA LA PROFUNDIDAD MINIMA REQUERIDA.

UTILICE ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA INDICADA. EVITE SU USO PARA OTRAS ESPACES.

LA PENDIENTE MAXIMA DE TIUBERIA DE ENTRADA 2% PARA EL POZO DE ABSORCION. EL POZO DE ABSORCION DE TABICON SE USARA SOLO EN TERRENO QUE NO ES EXPANSIVO.

## ESPECIFICACIONES ACERCA DEL POZO DE ABSORCION

PARA DRENAR QUER TIUBERIA SE USARON ANTES Y DURANTE EL COLADO.

LA PENDIENTE GENERAL DE LA RED ES DEL 1% O INDICADA.

NO SE CUBRIRA LA TIUBERIA HASTA QUE EL SUPERVISOR REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTOS Y PENDIENTE DE LA MISMA.

LOS NIVELES INDICADOS EN LOS REGISTROS CORRESPONDEN A LA PLANTILLA DEL TUBO DE SALIDA (CADA 5 METROS EN METROS).

ARMAZEN EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS.

EL POZO DE ABSORCION SE LOCALIZARA A UNA DISTANCIA HORIZONTAL MINIMA DE 15 METROS DE CUALQUIER FUENTE DE MANEJO DE AGUA.

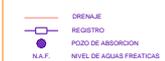
EL FONDO DEL POZO DE ABSORCION SE PROCURARA QUE ESTE A UNA DISTANCIA VERTICAL DE 1.25 METROS ARRIBA DEL NIVEL FREATICO.

LOS DIAMETROS DE LAS TIUBERIAS ESTAN EN MILIMETROS, INDICADOS EN LINEA.

ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.

LA LOCALIZACION DEL POZO DE ABSORCION SE HARÁ DE ACUERDO CON LA TOPOGRAFIA GENERAL DEL TERRENO.

## SIMBOLOGIA



GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN  
MTRO. LEONEL GODDY RANGEL  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DR. ARTURO SAENZ FERRAL  
ENCARGADO DE LA DIRECCION GENERAL NODINAL

SECRETARIA DE EDUCACION EN EL ESTADO  
PROFRA. AIDA SAGRERO HERNANDEZ  
SECRETARIA DE EDUCACION

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
ING. ROBERTO AMAYA MORELOS  
DELEGADO ESTATAL

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA  
DEL ESTADO DE MICHOACAN  
C. SUSANA ESQUIVEL FARIAS  
DIRECTORA GENERAL

PLANO: FOSA SEPTICA Y POZO DE ABSORCION

ESCALA: VARIAS SISEMCCION: ALTA FECHA: ABRIL 2010

SUPERVISOR: ING. ROBERTO GARCIA CASTAÑEDA  
JEFE DEL DEPTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

## DICTAMEN TECNICO DE OBRAS

### TIPO DE DICTAMEN

Validación de Terreno	Reparación y/o Rehabilitación	Construcción	<b>x</b>
-----------------------	-------------------------------	--------------	----------

Clave Obra	PAOP/MICH/2013/REGCOMP/044	Nombre Escuela	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	Nivel	PRIMARIA
Meta solicitada	CONSTRUCCIÓN DE UN AULA Y UN SANITARIO				
Localidades	El colorin	Municipio	TURICATO		
Supervisor de Obra	ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ				

### DICTAMEN TECNICO

- SE REALIZA UNA INSPECCION DE LOS TERRENOS DONDE SE CONSTRUIRÁN LAS AULAS.
- SI EL TERRENO ES ARCILLOSO EXPANSIVO, SE REQUIERE DESPALMAR MINIMO 40 cm, DE TERRENO EXISTENTE Y SUSTITUIR CON MATERIAL INERTE.
- SE REQUIERE MINIMO 30 cm. DE NIVEL DE PISO TERMINADO.
- SE CUENTA CON BUENA UBICACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS.
- ACCESOS ADECUADOS Y TERRENOS PLANOS.
- LOS SERVICIOS PUBLICOS CON LOS QUE SE CUENTA EN LOS LUGARES SON:
- CUENTA ENERGIA ELECTRICA
- Y AGUA POTABLE (DEFICIENTE).
- NO HAY SERVICIO DE DRENAJE SANITARIO.

### OBSERVACIONES

EN CASO DE CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS, SE REQUIERE PROYECTAR SERVICIOS DE DRENAJES Y AGUA POTABLE: FOSA SEPTICA, POZO DE ABSORCION Y CISTERNA. ESTO PARA UN ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS SANITARIOS.

Alumnos Beneficiados	30	Espacios Beneficiados	UN AULA Y UN SANITARIO
----------------------	----	-----------------------	------------------------

#### Documentos Adicionales que se adjuntan a este Dictamen

- 1.- REPORTE FOTOGRAFICO
- 2.- CROQUIS.

#### El Supervisor de Obra

*ING. SALVADOR BARRERA MEDRANO*

DELEGACIÓN ESTATAL DE : **MICHOACÁN**

PROGRAMA:  
**REGULAR COMPENSATORIO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**EXPEDIENTE TÉCNICO**

TIPO DE ACCIÓN(ES): **CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8**  
**CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2**  
**CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA**  
**CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**  
**CONSTRUCCIÓN DE POZO DE ABSORCIÓN**

## DATOS DE LA ESCUELA

<b>MUNICIPIO</b>	<i>TURICATO</i>
<b>LOCALIDAD</b>	<i>EL COLORÍN</i>
<b>CLAVE DEL C. T.</b>	<i>16DPR2419F</i>
<b>ESCUELA</b>	<i>JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ</i>

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2

ESCUELA:  
 JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 C. C. T.: 16DPR2419F

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL	
	EJE	TRAMO	TIPO							
<b>CAPITULO 1. CIMENTACIÓN</b>										
1	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS	1-3	A-C	3.5	3.25		1	11.38	11.38 M2	
2	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS DE CIMENTACIÓN, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, ACARREOS A ZONA DE DEPOSITO DENTRO DE LA OBRA.	3 2 A-B	A-C A-B 1-3	ZAPATAS ZAPATAS ZAPATAS	2.60 2.60 2.20	0.70 0.70 0.70	0.72 0.72 0.72	2 1 3	2.62 1.31 3.33	7.67 M3
				RODAPIÉ	7.90	0.20	0.26	1	0.41	
3	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA Fc=100 Kg/CM2 R.N. AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 6 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	3 2 A-B	A-C A-B 1-3	ZAPATAS ZAPATAS ZAPATAS	2.60 2.60 2.20	0.70 0.70 0.70		2 1 3	3.64 1.82 4.62	11.66 M2
				RODAPIÉ	7.90	0.20		1	1.58	
	concreto fc= 100 kg/cm2			ZAPATA	0.00		0.06	1	0.60	m3
	concreto fc= 100 kg/cm2			RODAPIÉ	1.58		0.06	1	0.09	m3
4	ZAPATA CORRIDA, DE CONCRETO ARMADO fc= 250 KG/CM2 ARMADA CON VARILLA DE 3/8" @ 30 CMS EN EL SENTIDO TRANSV. Y 3 VRS. EN EL SENTIDO LONG. DE 15 CMS DE ESP. Y 70 CMS. DE ANCHO. INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	3 2 A-B	A-C A-B 1-3		2.60 2.60 2.20	0.50 0.50 0.50		2 1 3	2.60 1.30 3.30	7.20 ML
							kg/ml			
	varilla de 3/8"			long.	2.79		0.56	6	9.32	
				tranv	2.89		0.56	6	9.66	
				long.	0.77		0.56	18	7.72	
				tranv	0.77		0.56	14	6.00	
									32.71	kg
	concreto fc= 250 kg/cm2				3.30		0.15	1	0.50	m3
5	MURO DE TABICÓN DE CEMENTO DE 14 CMS DE ESPESOR, EN ENRASE, ASENTADO CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL 1:3, CON JUNTAS DE 1.5 CMS. DE ESP. ACABADO COMÚN. INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	3 2	A-C 1-3		2.60 2.20		0.60 0.60	3 3	4.68 3.96	8.64 M2
							m3/m2	pza/m2		
	tabicón				8.64		45.00	1000	0.39	millar
	mezcla rel. 1:3						0.03		0.00	m3
6	ANCLAJE DE CASTILLO	3 2	A-C A-B				0.59 0.59	6 2	3.54 1.18	4.72 ML
	cimbra					0.15	0.60	10	0.90	m2
							kg/ml			

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 C. C. T.: 16DPR2419F

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
alambón				0.66		0.25	20	3.30	kg
varilla de 3/8"				0.95		0.56	20	10.58	kg
concreto f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup>				0.20	0.15	0.59	5	0.09	m <sup>3</sup>
7 RELLENO COMPACTADO CON PISÓN METÁLICO, EN CAPAS DE 20 CMS	3	A-C		0.95	1.50	0.40	2	1.14	<b>2.30 M3</b>
UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.				0.95	2.05	0.40	1	0.78	
INCORPORANDO EL AGUA NECESARIA. INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA								1.92	
					mas % abund	1.20			
8 RELLENO COMPACTADO CON PISÓN METÁLICO, EN CAPAS DE 20 CMS	1-3	A-C		2.62	2.1	0.45	1	2.48	<b>2.97 M3</b>
UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO (TEPETATE),									
INCORPORANDO EL AGUA NECESARIA. INCLUYE HERRAMIENTA									
					mas % abund	1.20			
9 CADENA CD. EN DESPLANTE, DE CONCRETO ARMADO , CON UN	1-3	A-C		2.60			2	5.20	<b>13.30 ML</b>
F <sub>c</sub> = 250 Kg/cm <sup>2</sup> . DE 14 X 20 CMS DE SECCIÓN.	2	A-B		1.50			1	1.50	
ARMADA CON 4 VRS DEL N° 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 CMS.	A-B	1-3		2.20			3	6.60	
INCLUYE CIMBRA COMÚN , ARMADO Y COLADO.									
cimbra				13.30		0.20	2	5.32	m <sup>2</sup>
						kg/ml			
alambón				0.66		0.25	61	10.07	kg
varilla de 3/8"				9.12		0.56	4	20.32	kg
concreto f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup>				0.00	0.15	0.20	1	0.00	m <sup>3</sup>
10 RODAPIÉ DE CONCRETO ARMADO f <sub>c</sub> = 150 kg/cm <sup>2</sup> , ARMADO CON				7.90			1	7.90	<b>7.90 ML</b>
3 VRS. DE 3/8" Y ESTRIBOS DE ALAMBRÓN @ 20 CMS. DE 15 X 30 CMS									
DE SECCIÓN. INCLUYE CIMBRADO HABILITADO Y COLADO.									
cimbra				8.00		0.30	2	4.80	m <sup>2</sup>
						kg/ml			
alambón				0.96		0.25	75	18.00	kg
varilla de 3/8"				8.51		0.56	4	18.96	kg
concreto f <sub>c</sub> = 150 kg/cm <sup>2</sup>				8.00	0.15	0.30	1	0.36	m <sup>2</sup>
<b>CAPITULO 2. ESTRUCTURA</b>									
11 CASTILLO K, DE CONCRETO ARMADO F <sub>c</sub> = 250 Kg/cm <sup>2</sup> , HECHO EN	B-C	1-3				2.73	3	8.19	<b>23.49 ML</b>
OBRA. DE 15 X 15 CMS DE SECCIÓN. ARMADA CON 4 VRS DE 3/8" Y	A-B	2				2.30	3	6.90	
ESTRIBOS DEL 1/4" @ 15 CMS. INCLUYE CIMBRA COMÚN EN DOS	C	1-3				2.80	3	8.40	
CARAS, DESCIMBRADO Y MANO DE OBRA.									
cimbra				22.10	0.15		12	39.78	m <sup>2</sup>
						kg/ml			
alambón				0.66		0.25	96	15.84	kg

<b>ESTADO:</b> MICHOACÁN	<b>ESCUELA:</b> JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
<b>MUNICIPIO:</b> TURICATO	<b>C. C. T.:</b> 16DPR2419F
<b>LOCALIDAD:</b> EL COLORÍN	
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2	

NUMEROS GENERADORES

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
varilla de 3/8"				2.40		0.56	24	32.08 kg	
concreto f'c= 250 kg/cm2				0.20	0.15	2.51	6	0.45 m3	
12 CADENA CD EN CERRAMIENTO, DE CONCRETO ARMADO, CON UN F'c= 250 Kg/cm2 . DE 14 X 20 CMS DE SECCIÓN.	1-3	A-C		2.62			2	5.24	<b>6.74 ML</b>
ARMADA CON 4 VRS DEL N° 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 CMS. INCLUYE CIMBRA COMÚN , ARMADO Y COLADO.	2	A-B		1.50			1	1.50	
cimbra				2.90		0.20	1	0.58 m2	
alambión				0.66		0.25	71	11.72 kg	
varilla de 3/8"				10.96		0.56	4	24.42 kg	
concreto f'c= 250 kg/cm2				10.96	0.15	0.20	1	0.33 m3	
13 TRABE T-1 DE CONCRETO ARMADO, DE 0.20 X 0.25 M DE SECCIÓN, Y CONCRETO f'c= 250 KG/CM2, ARMADA CON 4 VRS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 CMS. INCLUYE CIMBRA APARENTE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	A,B,C	1-3		2.20			3	6.60	<b>6.60 ML</b>
cimbra				2.20		0.25	10	5.50 m2	
alambión				0.88		0.25	44	9.68 kg	
varilla de 3/8"				7.00		0.56	4	15.60 kg	
concreto f'c= 250 kg/cm2				6.60	0.25	0.20	1	0.33 m3	
14 LOSA DE CUBIERTA DE CONCRETO ARMADO, DE 10 CMS DE ESP. ARMADA SEGÚN PROYECTO, Y CONCRETO f'c=250 KG/CM2. INCLUYE CIMBRA APARENTE, CHAFLÁN, NIVELACIÓN, DESCIMBRADO HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	A-C	1-3	MODULO	3.05	2.85		1	8.69	<b>9.64 M2</b>
cimbra				3.40	2.92		1	9.93	
pretil				12.64		0.08	1	1.01	
								10.94 m2	
varilla de 3/8"				3.55		0.56	15	29.66	
				3.65		0.56	15	30.66	
				2.00		0.56	15	16.71	
				3.07		0.56	17	29.07	
				3.17		0.56	17	30.02	
				2.00		0.56	17	18.94	
				0.00		0.56	25	0.00	
								155.05 kg	
concreto f'c= 250 kg/cm2				3.40	2.92	0.08	1	0.79 m3	

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 C. C. T.: 16DPR2419F

NUMEROS GENERADORES

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL	
	EJE	TRAMO	TIPO							
			TINACO	1.09	0.87		1	0.95		
	cimbra			1.09	0.87		1	0.95		
			pretil	3.92		0.08	1	0.31		
								1.26	m2	
	varilla de 3/8"			0.97		0.56	8	4.32		
				1.19		0.56	6	3.98		
	concreto f'c=150 kg/cm2			1.09	0.87	0.08	1	8.30	kg	
								0.08	m3	
<b>CAPITULO 3. ALBAÑILERÍA</b>										
15	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO. DE 14 CMS DE ESPESOR	1-3	A-C	MODULO	2.60		2.51	2	13.05	<b>23.92 M2</b>
	ASENTADO CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL. 1:3 Y JUNTAS DE			MODULO	1.47		2.39	1	3.51	
	1.5 CMS DE ESP. ACABADO COMÚN. INCLUYE MANO DE OBRA.	B	2-3	MODULO	0.55		2.39	1	1.31	
		A	1-3	MODULO	2.20		2.39	1	5.26	
				MODULO					23.14	
			menos área de puertas y venta.						0.55	
									22.59	
	tabique					m3/m2	pza/m2			
	mezcla rel 1:3				22.59		55.00	1000	1.24	millar
						0.03			0.66	m3
			B/TINACO		0.88		0.45	2	0.79	
							m3/m2	pza/m2		
	tabique							55	43.56	pzas
	mezcla rel 1:3						0.03		0.02	m3
			P/TARJA CAPUCHINO			0.60	0.90	1	0.54	
	tabique									
	mezcla									
	alambón									
	concreto				1.00	0.60	0.10	1	0.06	m3
16	FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'c= 150 Kg/cm2. DE 10 CMS DE ESPESOR	A-C	1-3		2.50	2.20		1	5.50	<b>5.50 M2</b>
	INCLUYE NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN Y MANO DE OBRA.									
	cimbra					15.79		0.1	1.58	m2
	concreto f'c=150 kg/cm2				2.62	2.50	0.10	1	0.66	m3
17	PISO DE CONCRETO f'c= 150 kg/cm2, EN BANQUETA, DE 8 CMS DE	C-D	1-3		3.25	1.10		1	3.58	<b>7.98 M2</b>
	ESPESOR, REFORZADO CON BASTONES DE ALAMBRÓN DE 70 CM DE	3-4	A-D		4.00	1.10		1	4.40	
	LONGITUD @ 50 CMS. ACABADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR,									
	ASÍ COMO SURCOS DE 1" EN RAMPA PARA MINUSVÁLIDOS.									
	alambón				0.85		0.25	30	6.38	kg

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2

ESCUELA:  
 JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 C. C. T.: 16DPR2419F

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
concreto f'c=150 kg/cm2				7.98		0.08	1	0.64 m3	
18 ELABORACIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE MAMPOSTERÍA DE 0.40 X 0.60 M. Y 60 CMS. DE PROFUNDIDAD PROMEDIO. INCLUYE LA COLOCACIÓN DE TAPA CON MARCO Y CONTRAMARCO. ACABADO PULIDO EN EL INTERIOR Y FORJADO DE MEDIA CAÑA.								1.00	1.00 PZA
<b>CAPITULO 4. ESTRUCTURAS Y MANUFACTURAS</b>									
19 COLOCACIÓN DE PUERTA DE LAMINA ACANALADA CON PERFIL TUBULAR. DE 0.75 X 2.10 M CON ANTEPECHO DE 40 CMS . INCLUYE COLOCACIÓN DE CHAPA, HERRAJES, FIJACIÓN, RESANES Y MANO DE OBRA.								2.00	2.00 PZA
20 COLOCACIÓN DE VENTANAS DE HERRERÍA DE 0.40 X 0.70 M. INCLUYE RANURADO, COLOCACIÓN, RESANE Y LA APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA (PRIMER) Y LIMPIEZA.								2.00	2.00 PZA
21 APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN HERRERÍA DE PUERTAS Y VENTANAS, INCLUYE LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y LA APLICACIÓN DE LA PINTURA				0.70	0.75	0.40	4	1.12	7.42 M <sup>2</sup>
						2.10	4	6.30	
								7.42	
22 SALIDA DE INST. HIDRÁULICA C/TUBO DE COBRE, INC. LLAVES ANGULARES, NARIZ, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO								4.00	4.00 SAL
23 SALIDA DE INST. SANITARIA C/TUBO P.V.C.								3.00	3.00 SAL
24 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE W.C.								2.00	2.00 JGO
25 SUMINISTRO Y COLOC.TARJA DE ACERO INOXIDABLE DE 38 X 38 CMS.								1.00	1.00 PZA
26 COLOCACIÓN DE TINACO MARCA ROTOPLAS O SIMILAR DE 1200 LTS DE CAPACIDAD, INCLUYE EL RAMALEO INDISPENSABLE PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.								1.00	1.00 PZA
<b>CAPITULO 5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>									
27 SALIDA ALUMBRADO O CONTACTO CON CAJA DE LAMINA Y TUBO POLIDUCTO DE 3/4". INC. APAGADOR, GABINETES, CABLE # 12 Y TODO LO									

<b>ESTADO:</b> MICHOACÁN	<b>ESCUELA:</b> JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
<b>MUNICIPIO:</b> TURICATO	<b>C. C. T.:</b> 16DPR2419F
<b>LOCALIDAD:</b> EL COLORÍN	
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2	

**NUMEROS GENERADORES**

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.								6.00	<b>6.00 SAL</b>
28 COLOCACIÓN DE TABLERO DE CONTROL QO-2 SQUARE-D. INCLUYE ABRIR CAJA EN MURO, RECIBIR CAJA CON MORTERO,								1.00	<b>1.00 PZA</b>
29 COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.								2.00	<b>2.00 PZA</b>
30 TENDIDO DE TUBERÍA POLIDUCTO DE 3/4", DESDE EL MURETE DE ACOMETIDA HASTA EL TABLERO DE CONTROL. INCLUYE EXCAVACIÓN, ENCOFRADO Y RELLENO.								25.00	<b>25.00 ML</b>
31 CABLEADO EXTERIOR CON CABLE DEL # 8 DESDE EL MURETE DE ACOMETIDA HASTA EL TABLERO DE CONTROL.								75.00	<b>75.00 ML</b>
32 COLOCACIÓN DE VARILLA DE TIERRA COOPER WELL DE 19 mm DE DIAM. INCLUYE CONECTOR Y REDUCTOR.								1.00	<b>1.00 PZA</b>
33 ELABORACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40 X 40 X 40 CMS DE TABIQUE, APLANADO FINO INTERIOR, INCLUYE COLOCACIÓN DE MARCO Y TAPA.								1.00	<b>1.00 PZA</b>
<b>CAPITULO 6. ACABADOS</b>									
34 APLANADO EN MUROS CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL 1:3 PULIDO A LLANA DE 1.5 CMS DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE BOQUILLAS.	1-3	B-F	MODULO	2.60		2.51	4	26.10	<b>49.16 M2</b>
			MODULO	1.47		2.39	2	7.03	
	C-E	2	MODULO	0.55		2.51	2	2.76	
	2	C-E	MODULO	2.20		2.73	2	12.01	
								47.90	
								1.12	
								46.78	
mezcla mortero-arena rel 1:3						46.78	0.02	0.94	m3
			B/TARJA		0.60	0.90	1	0.54	
			B/TINACO	0.87		0.45	4	1.57	
			B/TINACO	0.15		0.45	4	0.27	
								1.84	
mezcla mortero arena rel 1:3					1.84	0.02		0.04	m3

<b>ESTADO:</b> MICHOACÁN	<b>ESCUELA:</b> JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
<b>MUNICIPIO:</b> TURICATO	<b>C. C. T.:</b> 16DPR2419F
<b>LOCALIDAD:</b> EL COLORÍN	
<b>OBRA:</b> CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2	

**NUMEROS GENERADORES**

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
35 COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA DE CERÁMICA PRENSADA Y ESMALTADA, ASENTADA CON ADHESIVO DE LA MISMA MARCA O SIMILAR Y JUNTA DE 1 CM. EN EL ÁREA DEL W.C.	A-C	1-3		1.35	0.95		2	2.57	<b>2.57 M2</b>
36 COLOCACIÓN DE LAMBRIN DE AZULEJO DE CERÁMICA EN MUROS, ASENTADA CON ADHESIVO DE LA MISMA MARCA O SIMILAR	1-3	A-C		1.62		1.20	2	3.89	<b>10.25 M2</b>
LECHEREADA CON CEMENTO BLANCO.	2	A-B		1.35		1.20	2	3.24	
	A	1-3		0.95		1.20	2	2.28	
	C-E	2		0.20		1.20	1	0.24	
	murete lavabo			0.50		1.20	1	0.60	
	azulejo							12.00 m2	
	pegazulejo							8.00 saco	
37 PINTURA VINÍLICA EN MUROS, TRABES Y PLAFONES, INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANES, REBABEOS, UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA.			m2 aplanados					46.78	<b>50.89 M2</b>
			m2 plafond					10.94	
			m2 pretil					1.01	
								58.73	
			menos m2 de azulejo					11.17	
								47.56	
			B/TINACO	0.87		0.45	4	1.57	
			B/TINACO	0.15		0.45	4	0.27	
			B/TINACO	1.09	0.87		1	0.95	
								2.78	
			B/TARJA		0.60	0.90	1	0.54	
38 IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA DE CUBIERTA A BASE DE SISTEMA S.B.S.	1-4	A-D		3.15	2.95		1	9.29	<b>9.29 M2</b>

FECHA: 1 de septiembre de 2013

ELABORÓ

REVISÓ

NOMBRE Y FIRMA DEL ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACAN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
<b>CAPITULO 1. CIMENTACIÓN</b>									
1	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN INCLUYE DESPALME DE TERRENO DE 20cms.			3.00	2.50		1.00	7.50	7.50 m <sup>2</sup>
2	EXCAVACIÓN A MANO			2.90	2.40	2.45	1.00	17.05	
				1.00	1.00	0.20	1.00	0.20	
								17.25	17.25 m <sup>3</sup>
3	PLANTILLA DE F'C=100 KG/CM2 DE 6cms DE ESP			2.30	1.80		1.00	4.14	4.14 m <sup>2</sup>
	concreto f'c=100 kg/cm <sup>2</sup>			2.30	1.80	0.06	1	0.25	m <sup>3</sup>
4	LOSA DE FONDO, DE CONCRETO ARMADO			2.30	1.80		1	4.14	4.14 m <sup>2</sup>
	cimbra			8.20		0.10	1	0.82	
				1.38		0.10	1	0.14	
	varilla de 3/8"				kg/ml			0.96	m <sup>2</sup>
				2.12	0.56		5	5.94	
				2.02	0.56		5	5.66	
				2.52	0.56		6	8.47	
								20.06	kg
	concreto f'c=200 kg/m <sup>2</sup>			2.30	1.80	0.10	1	0.41	m <sup>3</sup>
5	CADENA DE DESPLANTE CD-1			2.30			2	4.60	
				1.50			2	3.00	
								7.60	7.60 ml
	cimbra			2.30		0.10	4	0.92	
				1.80		0.10	4	0.72	
				1.16		0.10	2	0.23	
						kg/ml		1.87	m <sup>2</sup>
	alambión			0.69		0.25	38	6.56	kg
	varilla 3/8"			7.86		0.56	4	17.61	kg
	concreto f'c= 250kg/cm <sup>2</sup>			7.60	0.10	0.14		0.11	m <sup>3</sup>
<b>CAPITULO 2. ESTRUCTURA</b>									
6	CASTILLO-K					2.25	4	9.00	9.00 ml
	cimbra				0.15	2.25	8	2.70	m <sup>2</sup>
						kg/ml			
	alambión			0.54		0.25	60	8.10	kg
	varilla 3/8"			9.26		0.56	4	20.74	kg
	concreto f'c= 250kg/cm <sup>2</sup>			0.14	0.14	2.25	4	0.10	m <sup>3</sup>
7	CADENA INTERMEDIA CD-1			2.30			2	4.60	
				1.50			2	3.00	
								7.60	7.60 ml

ESTADO:	MICHOACAN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA		

## NUMEROS GENERADORES

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
cimbra				8.20		0.20	1	1.64	
				7.00		0.20	1	1.40	
								3.04	m <sup>2</sup>
alambón				0.69		0.25	38	6.56	kg
varilla 3/8"				7.86		0.56	4	17.61	kg
concreto f'c= 250kg/cm <sup>2</sup>				7.60		0.14	0.14	0.15	m <sup>3</sup>
8 MURO DE TABIQUE DE 14cms				2.00		2.00	2	8.00	
				1.50		2.00	2	6.00	
				m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	pza./m <sup>2</sup>			14.00	14.00 m <sup>2</sup>
mezcla				0.03		14.00		0.42	m <sup>3</sup>
tabique					53.00	14.00	1000	0.74	millar
9 CADENA DE CERRAMIENTO CD-1				2.30			2	4.60	
				1.50			2	3.00	
								7.60	7.60 ml
cimbra				8.20		0.10	1	0.82	
				7.00		0.10	1	0.70	
						kg/ml		1.52	m <sup>2</sup>
alambón				0.69		0.25	38	6.56	kg
varilla 3/8"				0.86		0.56	4	17.51	kg
concreto f'c= 250kg/cm <sup>2</sup>				8.20		0.10	0.14	0.11	m <sup>3</sup>
10 RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN									
								17.25	
								9.73	
								7.52	
								1.50	
								9.02	9.02 m <sup>3</sup>
11 LOSA SUPERIOR DE CONCRETO ARMADO				2.30	1.80		1	4.14	4.14 m <sup>2</sup>
cimbra				8.20		0.10	1	0.82	
				1.38		0.10	1	0.14	
						kg/ml		0.96	m <sup>2</sup>
varilla 3/8"				2.12		0.56	5	5.94	
				2.02		0.56	5	5.66	
				2.52		0.56	6	8.47	
								20.06	kg
concreto f'c= 250kg/cm <sup>2</sup>				2.30	1.80	0.10	1	0.41	
				0.60	0.60	0.10	1	0.04	
								0.45	m <sup>3</sup>
12 APLANADO EN MUROS CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL. 1:3.				2.00		2.15	2	8.60	
				1.50		2.15	2	6.45	
								15.05	15.05 m <sup>2</sup>

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACAN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORIN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
mezcla					15.05	0.02		0.30	m³
13 CASETA PARA BOMBA CASTILLO-K						0.60	4	2.40	2.40 ml
cimbra					0.15	0.61	8	0.73	m²
						kg/ml			
alambón				0.54		0.25	16	2.16	kg
varilla 3/8"				1.71		0.56	4	3.83	kg
concreto f'c= 250kg/cm²				0.14	0.14	0.61	4	0.05	m³
<b>CAPITULO 3. ALBAÑILERÍA</b>									
14 MURO DE TABIQUE DE 14 cms				0.58		0.61	2	0.71	0.71 m²
				m³/m²	pza./m²				
mezcla				0.03		0.71		0.02	m³
tabique					53.00	0.71	1000	0.04	millar
15 CADENA DE CERRAMIENTO CD-1				0.88			2	1.76	
				0.58			2	1.16	
								2.92	2.92 ml
cimbra				2.92		0.10	2	0.58	m²
						kg/ml			
alambón				0.69		0.25	15	2.59	kg
varilla 3/8"				2.88		0.56	4	6.45	kg
concreto f'c= 250kg/cm²				2.92		0.14	0.14	0.06	m³
16 LOSA DE CONCRETO ARMADO				0.88	0.88		1	0.77	0.77 m²
cimbra				0.88		0.88	1	0.77	
				3.52		0.10	1	0.35	
						kg/ml		1.13	m²
varilla 3/8"				0.84		0.56	8	3.74	kg
concreto f'c= 250kg/cm²				0.84	0.84	0.10	1	0.07	m³
17 APLANADO EN MURO CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL. 1:3				1.18		0.83	2	1.96	
				0.88		0.75	2	1.32	
								3.28	3.28 m²
mezcla					3.28	0.20		0.66	m³
18 PINTURA VINÍLICA EN MUROS Y PLAFONES							muros	3.28	
							losa	0.77	
								4.05	4.05 m²
19 SOBREFIRME EN LOSA PARA PROTEGER BOMBA				0.88	0.88		1	0.77	0.77 m²
concreto f'c= 250kg/cm²				0.88	0.88	0.10	1	0.08	m³
<b>CAPITULO 4. INSTALACIONES</b>									
20 COLOCACIÓN DE NIPLE DE Fo.Go.10cms DIAM								2.00	2.00 pza

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACAN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA		

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
21								2.00	2.00 pza
22								1.00	1.00 pza
23								1.00	1.00 pza
24				0.60	0.60		1	0.36	
				0.75	0.60		2	0.90	
								1.26	1.26 m <sup>2</sup>
<b>CAPITULO 5. HERRERÍA</b>									
25								1.00	1.00 pza
26								2.00	2.00 pza
27								1.00	1.00 pza
28								1.00	1.00 pza
29								1.00	1.00 jgo
30								1.00	1.00 pza
31								1.00	1.00 pza

FECHA: 1 de septiembre de 2013

ELABORÓ

REVISÓ

NOMBRE Y FIRMA DEL ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
<b>CAPITULO 1.</b>									
1	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN.	A-B	1-3	2.8	2.2		1	6.16	6.16 M2
2	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS DE CIMENTACIÓN, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, ACARREOS A ZONA DE DEPOSITO DENTRO DE LA OBRA.	A-B	1-3	2.40	2.10	1.41	1	7.11	7.11 M3
3	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA Fc=100 Kg/CM2 R.N. AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 6 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	A-B	1-3	1.90	1.60		1	3.04	3.04 M2
	concreto fc= 100 kg/cm2				3.04	0.06		0.18	m3
4	LOSA DE FONDO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 15 cms EN AMBOS SENTIDOS	A-B	1-2	1.50	1.20		1	1.80	1.80 M2
	cimbra			6.60	0.10		1	0.66	m2
	varilla de 3/8"			1.72	0.56		14	13.41	
				2.02	0.56		12	13.50	
	concreto fc=250kg/cm2			1.80	1.50	0.10		26.91	kg
								0.27	m3
5	CADENA CD-1 DE DESPLANTE F'c=250kg/cm2 CON VARILLA DE 3/8" Y E@20cms. CON MEDIDAS DE 15X15cms	1-2	A-B	1.20			2	2.40	6.00 ML
		A-B	1-2	1.80			2	3.60	
	cimbra			6.60	0.15		1	0.99	
				5.40	0.15		1	0.81	
	varilla de 3/8"			6.26	0.56		4	13.95	kg
	alambión			0.59	0.25		30	4.43	kg
	concreto fc=250kg/cm2			6.00	0.15	0.15	1	0.14	m3
6	CASTILLOS DE CONCRETO ARMADO DE Fc250kg/cm2	1-2	A-B			1.20	4	4.80	4.80 ML

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
ARMADO CON VARILLA DE 3/8" Y E@20cms									
cimbra				1.15		0.15	8	1.38	
varilla 3/8"				2.15	0.56		16	19.16	
alambción				0.59	0.25		23	3.39	
concreto f'c=250kg/cm2				0.00	0.15	0.15	1	0.00	
7 MURO DE TABIQUE DE 14 cms.	1-2	A-B		1.20		1.22	2	2.93	<b>7.10 M2</b>
	A-B	1-2		1.50		1.22	2	3.66	
				1.20		0.43	1	0.52	
					m3/m2	pza/m2			
tabique				7.10		53.00	1000	0.38	millar
mezcla				7.10	0.03			0.20	m3
8 CADENA PARA MURETE INTERM., DE CONCRETO				1.20			1	1.20	<b>1.20 ML</b>
f'c=250 kg7cm2 CON 3 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS									
DE 1/4" @20cms CON MEDIDA DE 15 X 15 CMS.									
cimbra				1.20	0.15		3	0.54	m2
varilla de 3/8"				1.42	0.56		4	3.16	kg
alambción				0.59	0.25		6	0.89	kg
concreto f'c=250kg/cm2				1.20	0.15	0.15	1	0.03	m3
9 CADENA CD-1 DE CERRAMIENTO F'c=250kg/cm2 CON	1-2	A-B		1.20			2	2.40	<b>6.00 ML</b>
VARILLA DE 3/8" Y E@20cms. CON MEDIDAS DE	A-B	1-2		1.80			2	3.60	
15X15cms									
cimbra				6.60	0.15		1	0.99	
				5.40	0.15		1	0.81	
								1.80	m2
varilla de 3/8"				6.26	0.56		4	13.95	kg
alambción				0.59	0.25		30	4.43	kg
concreto f'c= 250kg/cm2				6.00	0.15	0.15	1	0.14	m3
10 LOSA SUPERIOR, DE CONCRETO F'c=250KG/CM2 ARMADO	A-B	1-2		1.80	1.50		1	2.70	<b>2.70 M2</b>
CON VARILLA DE 3/8" @ 15 cms EN AMBOS SENTIDOS									
cimbra				1.80	1.50		1	2.70	

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
				6.60	0.10		1	0.66	
								3.36	m2
	varilla de 3/8"			1.72	0.56		14	13.41	
				2.02	0.56		12	13.50	
								26.91	kg
	concreto F'c250kg/cm2			1.80	1.50	0.10		0.27	m3
11	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN			vol. Excavación				7.11	<b>3.96 M3</b>
		menos vol sistema		1.80	1.50	1.41		3.81	
								3.30	
				mas abund.		0.20		0.66	
12	APLANADO EN MUROS	A-B	1-2	1.50		1.30	2	3.90	<b>8.77 M2</b>
		1-2	A-B	1.20		1.30	2	3.12	
			murete intern.	1.20		0.73	2	1.75	
	mezcla cem-arena rel 1:3				8.77	0.02		0.18	m3
13	COLOCACIÓN DE TUBO P/VENTILACIÓN DE FoGo DE 51mm DE DIÁMETRO						1	1.00	<b>1.00 ML</b>
14	COLOCACIÓN DE TEE DE FoGo DE 51 mm						1	1.00	<b>1.00 PZA</b>
15	COLOCACIÓN DE NIPLE DE FoGo, 10 cms. DE DIÁMETRO						2	2.00	<b>2.00 PZA</b>
16	COLOCACIÓN DE CODO DE 90° DE FoGo DE 51mm DE DIÁMETRO						2	2.00	<b>2.00 PZA</b>
17	COLOCACIÓN DE TUBO PVC 4" DE DIÁMETRO			6.00			1	6.00	<b>6.00 ML</b>

FECHA: 1 de septiembre de 2013

ELABORÓ

REVISÓ

NOMBRE Y FIRMA DEL ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE ABSORCIÓN		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
<b>CAPITULO 1.</b>									
1	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN, INCLUYE DESPALME DE TERRENO DE 20 CM.		$A=PI/4(D2)$	2.6	2.04		1	5.304	5.30 M <sup>2</sup>
2	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS DE CIMENTACIÓN, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, ACARREOS A ZONA DE DEPOSITO DENTRO DE LA OBRA.		$V=A(h)$		5.31	1.90	1	10.09	10.09 M <sup>3</sup>
3	PREPARACIÓN DE CAMA DE ARENA FINA DE 40 CMS. DE ESPESOR.		$A=PI/4(D2)$ $D=2$		3.14	0.4	1.00	1.26	1.26 M <sup>3</sup>
4	PREPARACIÓN DE CAMA DE GRAVA DE 40 CMS DE ESPESOR Y ADEME EN PERÍMETRO DEL POZO CON UN ESPESOR DE 30 CMS.		$V1=área mayor-área menor \times h$ $V2=área mayor \times h$	2.17 3.14		1.50 0.30	1 1	3.26 0.94	4.20 M <sup>3</sup>
5	MURO DE TABICÓN CUATROPEADO ASENTADO CON MORTERO 1:3 (circunferencia "C" =3.1416x2x radio=6.28)		$A=Cx h$ $h=1.20$		6.28		1.2	1.00	7.54 M <sup>2</sup>
	tabicón					PZA/M <sup>2</sup> 35.00		1,000.00	0.26
	mezcla				M <sup>3</sup> /M <sup>2</sup> 0.01				0.08
6	TAPA DE CONCRETO f'c= 250 KG/CM2 ARMADA CON VR. 3/8" @ 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE CIMBRADO, HABILITADO Y COLADO. DE 10 CMS. DE ESPESOR.		$A=PI/4(D2)$ $A=C \times h$	0.79 8.17	6.76	0.10	1 1	5.34 0.82	5.34 M <sup>2</sup>
				31.40	KG/ML 0.56		1	17.58	KG
				5.31		0.10	1	0.53	M <sup>3</sup>

FECHA: 1 de septiembre de 2013

ELABORÓ

REVISÓ

NOMBRE Y FIRMA DEL ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
<b>CAPITULO I. CIMENTACIÓN</b>									
1	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN	A-C	1-2	11.00	8.00		1	88.00	<b>88.00 M2</b>
2	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS DE CIMENTACIÓN. DE 0.00 A 2.00 M DE PROF.	1	A-C	Z-1	6.85	1.50	0.85	1	8.73
		2	A-C	Z-1	6.85	0.75	0.85	1	4.37
		A y C	1-2	Z-2	7.18	0.85	0.85	2	10.38
		1-2	A-C	contrafuerte	0.97	0.75	0.85	4	2.47
								25.95	<b>25.95 M3</b>
3	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 6 CMS ESP.	1	A-C	Z-1	6.85	1.50		1	10.28
		2	A-C	Z-1	6.85	0.75		1	5.14
		A y C	1-2	Z-2	7.18	0.85		2	12.21
		1-2	A-C	contrafuerte	0.97	0.75		4	2.91
								30.53	<b>30.53 M3</b>
	concreto $f_c = 100 \text{ Kg/cm}^2$					30.53	0.06	1	1.83 m3
4	ZAPATA CORRIDA Z-1 DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ Kg/Cm}^2$ , ARMADA CON VR. DE 3/8" @ 30 CMS E SENTIDO TRANSVERSAL Y 3 VRS DE 3/8" EN EL SENTIDO LONGITUDINAL, DE 15 CMS DE ESPESOR Y 75 CMS DE ANCHO.	1	A-C	Z-1	6.90	1.50		1	10.35
		2	A-C	Z-1	6.90	0.75		1	5.18
		1-2	A-C	contrafuerte	0.97	0.75		4	2.91
								18.44	<b>18.44 M2</b>
	cimbra				6.85		0.15	2	2.06
					5.15		0.15	2	1.55
					1.66		0.15	4	1.00
								4.60 m2	
	varilla 3/8"	1	A-C	long.	7.92	0.56		8	35.48

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL	
	EJE	TRAMO	TIPO							
	1-1'	A-C	transv.	1.72	0.56		18	17.34		
	2	A-C	long.	7.92	0.56		4	17.74		
			transv.	0.97	0.56		18	9.78		
		contrafuerte	long.	1.09	0.56		16	9.77		
			transv.	0.97	0.56		13	7.06		
								97.17	kg	
	concreto f'c = 250 Kg/cm2	1-1'	A-C	6.85	1.50	0.15	1	1.54		
		2	A-C	6.85	0.75	0.15	1	0.77		
		contrafuerte		0.97	0.75	0.15	4	0.44		
								2.75	m3	
5	ZAPATA CORRIDA Z-1, DE CONCRETO ARMADO f'c=250 KG/CM2., ARMADA CON VAR. DE 3/8" @ 30 CMS. EN EL SENTIDO TRASNV. Y 3 VRS EN EL SENTIDO LONG. DE 15 CMS DE ESP. Y 75 CMS DE DE ANCHO.	A y C	1'-2	Z-2	7.20	0.85		2	12.24	<b>16.59 M2</b>
	cimbra				7.25		0.15	4	4.35	m2
	varilla 3/8"		long	9.65	0.56		8	43.23		
			transv	1.07	0.56		58	34.75		
								77.99	kg	
	concreto f'c = 250 Kg/cm2			7.18	0.85	0.15	2	1.83	m3	
6	MURO DE ENRASE (RODAPIÉ) DE 14 CMS.	1-1'	A-C	5.40		0.64	2	6.91		
		2	A-C	3.70		0.64	1	2.37		
		B-B'	2-1	nichos	0.45		0.64	3	0.86	

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
	A-C	1'-2		7.73		0.64	2	9.89	
								20.04	<b>20.04 M2</b>
tabicón		pza./m2	45	por	20.04	901.73	1000	0.90	millar
mezcla mortero arena rel 1:3		m3/m2	.0286	por	20.04			0.57	m3
7 MURO DE ENRASE (RODAPIÉ) DE 21 CMS.	2	A-C		0.85		0.64	2	1.09	
	1-2	A y C	contrafuerte	1.00		0.64	4	2.56	
								3.65	<b>3.65 M2</b>
tabicón		pza./m2	90	por	3.65	328.32	1000	0.33	millar
mezcla mortero arena rel 1:3		m3/m2	.057	por	3.65			0.21	m3
8 ANCLAJE DE CASTILLO	1 - 2	A y C	K			0.65	10	6.50	
			K-1			0.65	12	7.80	
								14.30	<b>14.30 ML</b>
cimbra					0.20	0.65	31	4.03	m2
					kg/ml				
alambrón			K	0.69	0.25		43	7.42	
			K-1	0.59	0.25		36	5.31	
								12.73	kg
varilla 3/8"				1.17	0.56		88	57.66	kg
concreto fc = 250 Kg/cm2				0.20	0.14	0.64	12	0.22	
				0.14	0.14	0.64	10	0.13	
								0.34	m3
9 RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.			volumen de plantilla					1.83	
			volumen de zapatas					4.58	
			volumen de rodapié	23.69	0.15		1	3.55	
							sub total	9.96	

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
	vol de excav menos vol de elementos					25.96	9.96	15.98	
	menos vol tepetate			26.16	0.45	0.45		3.88	
								12.10	
				abundamiento %		0.20		2.42	
							total	14.52	<b>14.52 M3</b>
10	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO			7.95	5.85	0.45	1	20.93	
				abundamiento %		0.20		4.19	
								25.11	<b>25.11 M3</b>
<b>CAPITULO 2. ESTRUCTURA</b>									
11	TRABE - CD	A y C	1-2	8.83			2	17.66	<b>17.66 ML</b>
	cimbra			8.83		0.35	2	6.18	
				8.83		0.45	2	7.95	
								14.13	m2
	alambción				kg/ml				
				0.91	0.25		116	26.39	kg
	varilla 3/8"			9.05	0.56		10	50.68	kg
	concreto f'c = 250 Kg/cm2			8.83	0.14	0.35	2	0.87	
				8.83	0.10	0.11	2	0.19	
								1.06	m3
12	TRABE CT-1			6.15			1	6.15	<b>6.15 ML</b>
	cimbra			6.15		0.45	1	2.77	
				6.15		0.55	1	3.38	
								6.15	m2
	alambción				kg/ml				
				1.11	0.25		41	11.38	kg
	varilla 1/2"			6.37	0.996		5	31.72	kg
	concreto f'c = 250 Kg/cm2			6.15	0.14	0.45	1	0.39	
				6.15	0.10	0.11	1	0.07	
								0.46	m3

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
13	TRABE CT-1'	2	A - C	1.00			2	2.00	
			contrafuerte	1.30			4	5.20	
								7.20	<b>7.20 ML</b>
	cimbra			7.20		0.45	2	6.48	m2
	alambrón				kg/ml				
				1.11	0.25		48	13.32	kg
	varilla 1/2"			7.46	0.996		4	29.72	kg
	concreto f'c = 250 Kg/cm2			7.20	0.21	0.45	1	0.68	m3
14	TRABE CT-1"	1'	A - C	5.85			1	5.85	
		2	A - C	4.00			1	4.00	
								9.85	<b>9.85 ML</b>
	cimbra			9.85		0.45	2	8.87	m2
	alambrón				kg/ml				
				0.99	0.25		66	16.34	kg
	varilla 1/2"			10.11	0.996		4	40.28	kg
	concreto f'c = 250 Kg/cm2			9.85	0.14	0.45	1	0.62	m3
15	CASTILLO - K	A y C	1 - 2			2.50	10	25.00	
						4.50	2	9.00	
								34.00	<b>34.00 ML</b>
	cimbra				0.20	2.50	12	6.00	m2
	alambrón				kg/ml				
				0.69	0.25		227	39.16	kg
	varilla 3/8"			35.06	0.560		4	78.53	kg
	concreto f'c = 250 Kg/cm2			34.00	0.20	0.15	1	1.02	m3
16	CASTILLO K-1	1	A - C			2.50	4	10.00	
						1.00	2	2.00	
		1'	A - C			2.50	2	5.00	
		2	A - C			1.00	1	1.00	
		B	1 - 2			2.50	1	2.50	

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

## NUMEROS GENERADORES

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
								20.50	20.50 ML
cimbra				20.50	0.15		2	6.15	m2
alambrón					kg/ml				
				0.59	0.25		137	20.21	kg
varilla 3/8"				21.16	0.560		4	47.40	kg
concreto f'c = 250 Kg/cm2				20.50	0.14	0.14	1	0.40	m3
17	CADENA CD-1	1	A - C	6.15			1	6.15	
		1'	A - C	6.45			1	6.45	
		2	B - B'	2.90			1	2.90	
		A y C	1' - 2	8.60			2	17.20	
								32.70	32.70 ML
cimbra				32.70		0.14	2	9.16	m2
alambrón					kg/ml				
				0.59	0.25		218	32.16	kg
varilla 3/8"				8.44	0.560		4	18.91	kg
concreto f'c = 250 Kg/cm2				32.70	0.14	0.14	1	0.64	m3
18	TRABE T-1	1' y 2	A - C	7.10			2	14.20	14.20 ML
cimbra				7.10		0.40	4	11.36	m2
alambrón					kg/ml				
				1.19	0.25		96	28.56	kg
varilla 1/2"				14.96	0.996		5	74.50	kg
				2.60	0.996		8	20.72	
								95.22	kg
concreto f'c = 250 Kg/cm2				14.20	0.20	0.40	1	1.14	m3
19	CADENA CD-2	A - C	1 - 2	8.60			2	17.20	17.20 ML
cimbra				17.20		0.20	2	6.88	m2
alambrón					kg/ml				
				0.69	0.25		115	19.84	kg
varilla 1/2"				17.85	0.996		4	71.11	kg

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
concreto f'c = 250 Kg/cm2				17.20	0.20	0.14	1	0.48	m3
<b>CAPITULO 3. ALBAÑILERÍA Y ACABADOS</b>									
20 MURO DE TABIQUE DE 14 CMS DE ESPESOR	A y C	1 - 2		7.98		2.36	2	37.67	
				3.83		0.31	2	2.37	
				4.26		0.31	2	2.64	
	1	A - C		2.60		2.36	1	6.14	
	1'		bajo vent	3.85		0.86	1	3.31	
	2	A - C	nicho	0.63		2.36	1	1.49	
			bajo vent	2.75		0.86	1	2.37	
			vent sup	0.00		0.00	0	0.00	
								55.98	<b>55.98 M2</b>
tabique		pza./m2	56	por	55.98	3134.89	1000	3.13	millar
mezcla mortero arena rel 1:3		m3/m2	.0286	por	55.98			1.60	m3
21 MURO DE TABIQUE DE 21 CMS. DE ESPESOR	2	A - C		0.78		2.30	2	3.59	
			contrafuerte	0.64		2.30	4	5.89	
								9.48	<b>9.48 M2</b>
tabique		pza./m2	102	por	9.48	966.55	1000	0.97	millar
mezcla mortero arena rel 1:3		m3/m2	.0580	por	9.48			0.55	m3
22 FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'c =150 Kg/Cm2 DE 8 CMS DE ESPESOR.	A - C	1 - 2		8.45	5.85		1	49.43	<b>49.43 M2</b>
concreto f'c = 250 Kg/cm2			m2 por espesor		49.43	0.08		3.95	m3
23 LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA REPISON	1 - 1'	B - B'		3.85	0.60		1	2.31	<b>2.31 M2</b>
cimbra				3.85	0.60		1	2.31	
				3.85		0.10	1	0.39	
								2.70	m2
varilla 3/8"				4.10	0.56		3	6.89	
				0.56	0.56		25	7.84	

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

## NUMEROS GENERADORES

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
								14.73 kg	
	concreto f'c = 250 Kg/cm2	m2 por espesor		3.85	0.32	0.10	1	0.12 m3	
24	LOSA DE CUBIERTA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CMS. DE ESPESOR	A - C	1- a centro	10.56	7.20		1	76.03	
		A - C	centro a - 2	0.00	0.00		1	0.00	
								76.03	<b>76.03 M2</b>
	cimbra			10.56	7.20		1	76.03	
				0.00	0.00		0	0.00	
				35.52		0.10	1	3.55	
								79.58 m2	
	alambrón				kg/ml				
				1.47	0.25		36	13.23 kg	
	varilla 3/8"			7.66	0.56		27	115.82	
				7.46	0.56		27	112.80	
				1.60	0.56		54	48.38	
				10.82	0.56		18	109.07	
				11.00	0.56		18	110.88	
				2.20	0.56		36	44.35	
				2.00	0.56		18	20.16	
				0.00	0.56		0	0.00	
				0.00	0.56		0	0.00	
				0.00	0.56		0	0.00	
				0.00	0.56		0	0.00	
								561.46 kg	
	varilla 1/2"			7.46	0.996		6	44.58	
				0.00	0.000		0	0.00	
								44.58 kg	
	concreto f'c = 250 Kg/cm2	m2 por espesor		10.56	7.20	0.10	1	7.60	
				0.00	0.00	0.00	0	0.00	
								7.60 m3	
25	APLANADO EN MUROS	A - C	1 - 2	8.60		2.55	4	87.72	
		A - C	1 - 2	4.00		0.35	4	5.60	
		A - C	1 - 2	4.60		0.35	4	6.44	
		1	A - C	1.75		2.50	4	17.50	

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

CONCEPTO	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
	1	A - C		3.85		1.00	2	7.70	
	2	A - C		2.90		1.00	2	5.80	
	2	A - C		2.00		2.50	2	10.00	
				0.70		2.50	2	3.50	
				1.10		2.50	8	22.00	
				0.00		0.00	0	0.00	
								166.26	<b>166.26 M2</b>
	mezcla	m2 por espesor de mezcla			166.26	0.02		3.33	m3
26	PISO DE LOSETA DE CERÁMICA DE 33 X 33 CMS.	A - C	1 - 2	7.85	5.85		1	45.92	<b>45.92 M2</b>
	piso de loseta de cerámica							46.00	m2
	pegapiso				3.00	45.92		137.77	kg
27	ZOCLO DE CERÁMICA	A - C	1 - 2	7.85			2	15.70	
		1	A - C	5.85			1	5.85	
		2	A - C	6.44			1	6.44	
								27.99	<b>27.99 ML</b>
	loseta de cerámica			27.99		kg/m2	pza./ml		
	pegapiso						3	83.97	pza.
	m2 de zoclo			27.99		0.11		20.00	kg
								3.08	m2
28	PINTURA VINÍLICA EN MUROS, TRABES Y PLAFONES	m2 aplanados en muros						166.26	
		m2 de plafón						0.00	
		m2 de pretil						79.58	
								245.84	<b>245.84 M2</b>
	pintura vinílica				3.50	245.84		70.24	lt
	sellador vinílico				15.00	245.84		16.39	lt
29	IMPERMEABILIZANTE EN LOSA DE CUBIERTA	A - C	1-2	10.56	7.20		1	76.03	
				0.00	0.00		0	0.00	
								76.03	<b>76.03 M2</b>
30	RODAPIÉ DE CONCRETO DE 0.15 X 0.30 DE SECCIÓN EN BANQUETA	2	A - C	10.02			1	10.02	<b>10.02 ML</b>
	cimbra			10.02		0.20	2	4.01	m2
	alambón				kg/ml				

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
			estribo	0.78	0.25		67	13.07	
			bastón	0.60	0.25		17	2.55	
								15.62	kg
			varilla 3/8"	10.28	0.56		5	28.78	kg
			concreto f'c = 150 Kg/cm2	10.02	0.15	0.20	1	0.30	m3
31	PISO DE CONCRETO SIMPLE EN BANQUETA	2	A - C	8.60	1.20		1	10.32	<b>10.32 M2</b>
			relleno con material inerte	8.60	1.08	0.40	1	3.72	m2
			concreto f'c = 150 Kg/cm2	8.60	1.28	0.08	1	0.88	m3
	<b>CAPITULO 4. CANCELERÍA</b>								
32	HERRERÍA EN VENTANAS	1'	B - B'	3.90		1.50	1	5.85	
		2	B - B'	2.90		1.50	1	4.35	
								10.20	<b>10.20 M2</b>
33	COLOCACIÓN DE PUERTA DE 0.90 X 2.10 M, DE HER	2	B-B'				1		<b>2.10 PZA.</b>
34	APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN HERRERÍA			3.90		1.50	1	5.85	
				2.90		1.50	1	4.35	
					1.00	2.50	2	5.00	
								15.20	<b>15.20 M2</b>
35	LIBRERO DE MADERA, EMPOTRADO						2		<b>2.00 PZA.</b>
36	ENTREPAÑOS DE MADERA, BAJO VENTANA						1		<b>1.00 PZA.</b>
	<b>CAPITULO 5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>								
37	SALIDA DE ALUMBRADO O CONTACTO						8		<b>10.00 SAL</b>
38	LUMINARIA TIPO GABINETE DE 30 X 30						6		<b>6.00 PZA.</b>
39	TABLERO DE CONTROL PARA 2 CIRCUITOS						1		<b>1.00 PZA.</b>
40	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO						2		<b>2.00 PZA.</b>
41	TENDIDO DE TUBERÍA POLIDUCTO DE 3/4"								<b>25.00 ML</b>

## NUMEROS GENERADORES

ESTADO:	MICHOACÁN	ESCUELA:	JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ
MUNICIPIO:	TURICATO	C. C. T.:	16DPR2419F
LOCALIDAD:	EL COLORÍN		
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8		

C O N C E P T O	LOCALIZACIÓN			LARGO	ANCHO	ALTO	PZAS	RESULTADO	TOTAL
	EJE	TRAMO	TIPO						
42 CABLEADO EXTERIOR CON CABLE DEL No.8									75.00 ML
43 COLOCACIÓN DE VARILLA COOPERWELL							1		1.00 PZA.
44 ELABORACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO							1		1.00 PZA.

FECHA: 1 de septiembre de 2013

ELABORÓ

REVISÓ

\_\_\_\_\_  
 NOMBRE Y FIRMA DEL ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
 P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

\_\_\_\_\_  
 NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
 ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA

CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. : 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA : JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN FO.6.9.2.1.14

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
<b>CIMENTACIÓN</b>					
PREH026	LIMPIA TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	88.00	5.54	\$ 487.52
CIM001	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS DE CIMENTACIÓN. DE 0.00 A 2.00 M DE PROF.	M2	26.86	66.93	\$ 1,797.74
CIM002	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 6 CMS ESP.	M2	30.53	52.53	\$ 1,603.66
CIM004	ZAPATA CORRIDA Z-1 DE CONCRETO ARMADO f'c= 250 Kg/Cm2., ARMADA CON VR. DE 3/8" @ 30 CMS EN EL SENTIDO TRANSVERSAL Y 3 VRS DE 3/8" EN EL SENTIDO LONGITUDINAL, DE 15 CMS DE ESPESOR Y 75 CMS DE ANCHO.	M2	18.44	78.68	\$ 1,450.47
CIM005	ZAPATA CORRIDA Z-1, DE CONCRETO ARMADO f'c=250 KG/CM2., ARMADA CON VAR. DE 3/8" @ 30 CMS. EN EL SENTIDO TRASNV. Y 3 VRS EN EL SENTIDO LONG. DE 15 CMS DE ESP. Y 75 CMS DE	M2	16.59	86.53	\$ 1,435.53
CIM007	MURO DE ENRASE (RODAPIÉ) DE 14 CMS.	M2	20.04	80.07	\$ 1,604.47
CIM008	MURO DE ENRASE (RODAPIÉ) DE 21 CMS.	M2	3.65	123.20	\$ 449.43
CIM014	ANCLAJE DE CASTILLO	PZA.	14.30	31.06	\$ 444.16
CIM012	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN	M3	14.52	61.12	\$ 887.46
CIM012	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO	M3	25.11	49.65	\$ 1,246.71
<b>SUBTOTAL</b>					<b>11,407.16</b>
<b>ESTRUCTURA</b>					
EST005	TRABE - CD	ML	17.66	35.36	\$ 624.46
EST011	TRABE CT-1	ML	6.15	36.10	\$ 222.02
EST012	TRABE CT-1'	ML	7.20	54.15	\$ 389.88
EST011	TRABE CT-1"	ML	9.85	36.10	\$ 355.59
EST001	CASTILLO - K	ML	34.00	46.46	\$ 1,579.64
EST002	CASTILLO K-1	ML	20.50	46.58	\$ 954.89
EST007	CADENA CD-1	ML	32.70	22.54	\$ 737.06
EST013	TRABE T-1	JGO	14.20	58.94	\$ 836.95
EST009	CADENA CD-2	ml	17.20	20.63	\$ 354.84
EST017	LOSA DE CONCRETO PARA REPISON	M2	2.31	120.80	\$ 279.05
EST019	LOSA DE CUBIERTA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CMS DE ESPESOR	M2	76.03	120.80	\$ 9,184.42

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA

CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. : 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA : JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN FO.6.9.2.1.14

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
<b>SUBTOTAL</b>					15,518.78
<b>ALBANILERÍA</b>					
ALB007	MURO DE TABIQUE DE 14 CMS DE ESPESOR	PZA	55.98	80.08	\$ 4,482.89
ALB008	MURO DE TABIQUE DE 21 CMS. DE ESPESOR	M2	9.48	106.76	\$ 1,011.66
ALB002	FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'c =150 Kg/Cm2 DE 8 CMS DE ESPESOR.	M2	49.43	73.75	\$ 3,645.46
ALB012	APLANADO EN MUROS	M2	166.26	72.87	\$ 12,115.37
ALB017	RODAPIÉ DE CONCRETO DE .15X.30 DE SECCIÓN EN BANQUETA	ML	10.20	40.04	\$ 408.41
ALB005	BANQUETA DE CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 10 CMS DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10 CON ACABADO PULIDO O A RAYA CON BROCHA.	M2	10.32	73.75	\$ 761.10
<b>SUBTOTAL</b>					22,424.89
<b>ACABADOS</b>					
AC016	PISO DE LOSETA DE CERÁMICA DE 33 X 33 CMS.	M2	45.92	73.59	\$ 3,379.25
AC014	ZOCLO DE CERÁMICA	ML	27.99	18.35	\$ 513.62
AC008	PINTURA VINÍLICA EN MUROS, TRABES Y PLAFONES	M2	245.84	24.36	\$ 5,988.66
AC004	IMPERMEABILIZANTE EN LOSA DE CUBIERTA	M2	76.03		\$ -
AC013	APLICACIÓN DE PINTURA EN HERRERÍA	M2	15.20	0.00	0.00
<b>SUBTOTAL</b>					9,881.53
<b>HERRERÍA Y CANCELERÍA</b>					
HEM014	HERRERÍA EN VENTANAS	M2	1.00	0.00	\$ -
HEM012	COLOCACIÓN DE PUERTA	m2	1.00	0.00	\$ -
					0.00
<b>CARPINTERÍA</b>					
WO001	LIBRERO DE MADERA, EMPOTRADO	PZA.	2.00	267.80	\$ 535.60
WO002	ENTREPAÑOS DE MADERA, BAJO VENTANA	PZA.	1.00	186.14	\$ 186.14
<b>SUBTOTAL</b>					721.74
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
IE003	SALIDA DE ALUMBRADO O CONTACTO	SAL	10.00	\$252.59	\$ 2,525.90

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. : 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA : JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN FO.6.9.2.1.14

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
IE008	LUMINARIA TIPO GABINETE DE 30 X 30	PZA.	6.00	90.67	\$ 544.02
IE017	TABLERO DE CONTROL PARA 2 CIRCUITOS	PZA.	1.00	106.53	\$ 106.53
IE019	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO	PZA.	2.00	79.66	\$ 159.32
IE021	TENDIDO DE TUBERÍA POLIDUCTO DE 3/4"	ML	25.00	24.88	\$ 622.00
IE022	CABLEADO EXTERIOR CON CABLE DEL No.8	ML	75.00	4.67	\$ 350.25
IE001	COLOCACIÓN DE VARILLA COOPERWELL	PZA.	1.00	137.1	\$ 137.11
ALB025	ELABORACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO	PZA.	1.00	124.53	\$ 124.53
<b>SUBTOTAL</b>					<b>4,569.66</b>

**RESUMEN**

CIMENTACIÓN	11,407.16
ESTRUCTURA	15,518.78
ALBAÑILERÍA	22,424.89
HERRERÍA Y CANCELERÍA	0.00
CARPINTERÍA	721.74
ACABADOS	9,881.53
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	4,569.66

**TOTAL 64,523.76**

ELABORÓ

REVISÓ

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**ESTADO :** MICHOACÁN **C.C.T. :** 16DPR2419F  
**MUNICIPIO :** TURICATO **ESCUELA :** JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
**LOCALIDAD :** EL COLORÍN **FO.6.9.2.1.14**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
	<b>CIMENTACIÓN</b>				
PREH026	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO, PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS	M2	11.38	\$5.54	\$63.02
CIM001	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS DE CIMENTACIÓN, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, ACARREOS A ZONA DE DEPOSITO DENTRO DE LA OBRA.	M3	7.67	\$66.93	\$513.25
CIM002	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA F'c=100 Kg/CM2 R.N. AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 6 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	11.66	\$52.53	\$612.50
CIM005	ZAPATA CORRIDA, DE CONCRETO ARMADO f'c= 250 KG/CM2 ARMADA CON VARILLA DE 3/8" @ 30 CMS EN EL SENTIDO TRANSV. Y 3 VRS. EN EL SENTIDO LONG. DE 15 CMS DE ESP. Y 70 CMS. DE ANCHO. INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	ML	7.20	\$86.53	\$623.02
ALB010	MURO DE TABICÓN DE CEMENTO DE 14 CMS DE ESPESOR, EN ENRASE. ASENTADO CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL 1:3, CON JUNTAS DE 1.5 CMS. DE ESP. ACABADO COMÚN. INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	8.64	\$80.06	\$691.72
CIM014	ANCLAJE DE CASTILLO	ML	4.72	\$31.06	\$146.60
CIM011	RELLENO COMPACTADO CON PISÓN METÁLICO, EN CAPAS DE 20 CMS UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN. INCORPORANDO EL AGUA NECESARIA. INCLUYE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	M3	2.30	\$61.11	\$140.72
CIM012	RELLENO COMPACTADO CON PISÓN METÁLICO, EN CAPAS DE 20 CMS UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO (TEPETATE), INCORPORANDO EL AGUA NECESARIA. INCLUYE HERRAMIENTA	M3	2.97	\$49.65	\$147.51
EST008	CADENA CD, EN DESPLANTE, DE CONCRETO ARMADO , CON UN F'c= 250 Kg/cm2 . DE 14 X 20 CMS DE SECCIÓN. ARMADA CON 4 VRS DEL N° 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 CMS. INCLUYE CIMBRA COMÚN , ARMADO Y COLADO.	ML	13.30	\$ 20.63	\$274.38
ALB017	RODAPIÉ DE CONCRETO ARMADO f'c= 150 kg/cm2, ARMADO CON 3 VRS. DE 3/8" Y ESTRIBOS DE ALAMBRÓN @ 20 CMS. DE 15 X 30 CMS DE SECCIÓN. INCLUYE CIMBRADO HABILITADO Y COLADO.	ML	7.90	\$ 40.04	\$316.32
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>3,529.03</b>

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**ESTADO :** MICHOACÁN **C.C.T. :** 16DPR2419F  
**MUNICIPIO :** TURICATO **ESCUELA :** JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
**LOCALIDAD :** EL COLORÍN **FO.6.9.2.1.14**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
<b>ESTRUCTURA</b>					
EST002	CASTILLO K, DE CONCRETO ARMADO F'c= 250 Kg/cm2, HECHO EN OBRA. DE 15 X 15 CMS DE SECCIÓN. ARMADA CON 4 VRS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEL 1/4" @ 15 CMS. INCLUYE CIMBRA COMÚN EN DOS CARAS, DESCIMBRADO Y MANO DE OBRA.	ML	23.49	46.58	\$1,094.16
EST009	CADENA CD EN CERRAMIENTO, DE CONCRETO ARMADO, CON UN F'c= 250 Kg/cm2 . DE 14 X 20 CMS DE SECCIÓN. ARMADA CON 4 VRS DEL Nº 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 CMS. INCLUYE CIMBRA COMÚN , ARMADO Y COLADO.	ML	6.74	20.63	\$139.05
EST014	TRABE T-1 DE CONCRETO ARMADO, DE 0.20 X 0.25 M DE SECCIÓN, Y CONCRETO f'c= 250 KG/CM2, ARMADA CON 4 VRS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 CMS. INCLUYE CIMBRA APARENTE HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	6.60	95.37	\$629.44
EST019	LOSA DE CUBIERTA DE CONCRETO ARMADO, DE 10 CMS DE ESP. ARMADA SEGÚN PROYECTO, Y CONCRETO f'c=250 KG/CM2. INCLUYE CIMBRA APARENTE, CHAFLÁN, NIVELACIÓN, DESCIMBRADO HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	M2	9.64	120.80	\$1,164.61
<b>SUBTOTAL</b>					<b>3,027.26</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>					
ALB007	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO. DE 14 CMS DE ESPESOR ASENTADO CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL. 1:3 Y JUNTAS DE 1.5 CMS DE ESP. ACABADO COMÚN. INCLUYE MANO DE OBRA.	M2	23.92	80.08	\$1,915.50
ALB003	FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'c= 150 Kg/cm2. DE 10 CMS DE ESPESOR INCLUYE NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN Y MANO DE OBRA.	M2	5.50	81.77	\$449.74
ALB005	PISO DE CONCRETO f'c= 150 kg/cm2, EN BANQUETA, DE 8 CMS DE ESPESOR, REFORZADO CON BASTONES DE ALAMBRÓN DE 70 CM DE LONGITUD @ 50 CMS. ACABADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR, ASÍ COMO SURCOS DE 1" EN RAMPA PARA MINUSVÁLIDOS.	M2	7.98	73.75	\$588.16
ALB027	ELABORACIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE MAMPOSTERÍA DE 0.40 X 0.60 M. Y 60 CMS. DE PROFUNDIDAD PROMEDIO. INCLUYE LA COLOCACIÓN DE TAPA CON MARCO Y CONTRAMARCO, ACABADO PULIDO EN EL INTERIOR Y FORJADO DE MEDIA CAÑA.	PZA	1.00	538.63	\$538.63
<b>SUBTOTAL</b>					<b>3,492.02</b>
<b>HERRERÍA</b>					
HEM013	COLOCACIÓN DE PUERTA DE LAMINA ACANALADA CON PERFIL TUBULAR. DE 0.75 X 2,10 M CON ANTEPECHO DE 40 CMS . INCLUYE COLOCACIÓN DE CHAPA, HERRAJES, FIJACIÓN, RESANES Y MANO				

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**ESTADO :** MICHOACÁN **C.C.T. :** 16DPR2419F  
**MUNICIPIO :** TURICATO **ESCUELA :** JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
**LOCALIDAD :** EL COLORÍN **FO.6.9.2.1.14**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
	DE OBRA.	PZA	2.00	0.00	\$0.00
HEM017	COLOCACIÓN DE VENTANAS DE HERRERÍA DE 0.40 X 0.70 M. INCLUYE RANURADO, COLOCACIÓN, RESANE Y LA APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA (PRIMER) Y LIMPIEZA.	PZA	2.00	0.00	\$0.00
AC013	APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN HERRERÍA DE PUERTAS Y VENTANAS, INCLUYE LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y LA APLICACIÓN DE LA PINTURA	M²	7.42	0.00	\$0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>0.00</b>
<b>INSTALACIÓN SANITARIA E HIDRÁULICA</b>					
IH013	SALIDA DE INST. HIDRÁULICA C/TUBO DE COBRE, INC. LLAVES ANGULARES, NARIZ, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	SAL	4.00	47.99	\$191.96
IH005	SALIDA DE INST. SANITARIA C/TUBO P.V.C.	SAL	2.00	114.04	\$228.08
IH003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE W.C.	SAL	2.00	119.00	\$238.00
IH004	SUMINISTRO Y COLOC.TARJA DE ACERO INOXIDABLE DE 38 X 38 CMS.	PZA	1.00	119.00	\$119.00
IH011	COLOCACIÓN DE TINACO MARCA ROTOPLAS O SIMILAR DE 1200 LTS DE CAPACIDAD, INCLUYE EL RAMALEO INDISPENSABLE PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	282.19	\$282.19
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1,059.23</b>
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
IE003	SALIDA ALUMBRADO O CONTACTO CON CAJA DE LAMINA Y TUBO POLIDUCTO DE 3/4". INC. APAGADOR, GABINETES, CABLE # 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	6.00	252.59	\$1,515.54
IE017	COLOCACIÓN DE TABLERO DE CONTROL QO-2 SQUARE-D. INCLUYE ABRIR CAJA EN MURO, RECIBIR CAJA CON MORTERO,	PZA	1.00	106.53	\$106.53
IE019	COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAM	PZA	2.00	79.66	\$159.32
IE021	TENDIDO DE TUBERÍA POLIDUCTO DE 3/4", DESDE EL MURETE DE ACOMETIDA HASTA EL TABLERO DE CONTROL. INCLUYE EXCAVACIÓN, ENCOFRADO Y RELLENO.	ML	25.00	24.88	\$622.00
IE022	CABLEADO EXTERIOR CON CABLE DEL # 8 DESDE EL MURETE DE ACOMETIDA HASTA EL TABLERO DE CONTROL.	ML	75.00	4.67	\$350.25
IE001	COLOCACIÓN DE VARILLA DE TIERRA COOPER WELL DE 19 mm DE DIAM. INCLUYE CONECTOR Y REDUCTOR.	PZA	1.00	137.11	\$137.11

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**ESTADO :** MICHOACÁN **C.C.T. :** 16DPR2419F  
**MUNICIPIO :** TURICATO **ESCUELA :** JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
**LOCALIDAD :** EL COLORÍN **FO.6.9.2.1.14**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
ALB025	ELABORACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40 X 40 X 40 CMS DE TABIQUE, APLANADO FINO INTERIOR, INCLUYE COLOCACIÓN DE MARCO Y TAPA.	PZA	1.00	124.53	\$124.53
<b>SUBTOTAL</b>					<b>3,015.28</b>
<b>ACABADOS</b>					
ALB013	APLANADO EN MUROS CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL 1:3 PULIDO A LLANA DE 1.5 CMS DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE BOQUILLAS.	M2	49.16	88.88	\$4,369.31
AC016	COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA DE CERÁMICA PRENSADA Y ESMALTADA, ASENTADA CON ADHESIVO DE LA MISMA MARCA O SIMILAR Y JUNTA DE 1 CM. EN EL ÁREA DEL W.C.	M2	2.57	73.59	\$ 188.76
AC015	COLOCACIÓN DE LAMBRIN DE AZULEJO DE CERÁMICA EN MUROS, ASENTADA CON ADHESIVO DE LA MISMA MARCA O SIMILAR LECHEREADA CON CEMENTO BLANCO.	M2	10.25	110.40	\$1,131.38
AC008	PINTURA VINÍLICA EN MUROS, TRABES Y PLAFONES, INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANES, REBABEOS, UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA.	M2	50.89	24.36	\$1,239.64
AC004	IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA DE CUBIERTA A BASE DE SISTEMA S.B.S.	M2	9.29		\$0.00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>6,929.08</b>

**RESUMEN**

<b>CIMENTACIÓN</b>	<b>3,529.03</b>
<b>ESTRUCTURA</b>	<b>3,027.26</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>	<b>3,492.02</b>
<b>HERRERÍA Y CANCELERÍA</b>	<b>0.00</b>
<b>INSTALACIONES</b>	<b>4,074.51</b>
<b>ACABADOS</b>	<b>6,929.08</b>

**TOTAL 21,051.93**

ELABORÓ

REVISÓ

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. : 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA : JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

FO.6.9.2.1.14

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
<b>CIMENTACIÓN</b>					
PREH026	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION INCLUYE DESPALME DE TERRENO DE 20cms.	m <sup>2</sup>	7.50	5.54 \$	41.55
CIM001	EXCAVACION A MANO	m <sup>3</sup>	17.25	66.93 \$	1,154.68
CIM002	PLANTILLA DE F'c=100 KG/CM2 DE 6cms DE ESP	m <sup>2</sup>	4.14	52.53 \$	217.47
EST016	LOSA DE FONDO, DE CONCRETO ARMADO	m <sup>2</sup>	4.14	120.80 \$	500.11
EST007	CADENA DE DESPLANTE CD-1	ml	7.60	22.54 \$	171.30
<b>SUBTOTAL</b>					<b>2,085.01</b>
<b>ESTRUCTURA</b>					
EST002	CASTILLO-K	ml	9.00	46.58 \$	419.22
EST007	CADENA INTERMEDIA CD-1	ml	7.60	22.54 \$	171.30
ALB007	MURO DE TABIQUE DE 14cms	m <sup>2</sup>	14.00	80.08 \$	1,121.12
EST007	CADENA DE CERRAMIENTO CD-1	ml	7.60	22.54 \$	171.30
CIM011	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	m <sup>3</sup>	9.02	61.12 \$	551.55
EST016	LOSA SUPERIOR DE CONCRETO ARMADO	m <sup>2</sup>	4.14	120.80 \$	500.11
ALB013	APLANADO EN MUROS CON MEZCLA MORTERO-ARENA	m <sup>2</sup>	15.05	88.88 \$	1,337.64
ALB009	CASETA PARA BOMBA	pza.	1.00	669.87 \$	669.87
<b>SUBTOTAL</b>					<b>4,942.11</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>					
ALB007	MURO DE TABIQUE DE 14 cms	m <sup>2</sup>	0.71	80.08 \$	56.66
EST007	CADENA DE CERRAMIENTO CD-1	ml	2.92	22.54 \$	65.82
EST016	LOSA DE CONCRETO ARMADO	m <sup>2</sup>	0.77	120.80 \$	93.55
ALB013	APLANADO EN MURO CON MEZCLA MORTERO-ARENA	m <sup>2</sup>	3.28	88.80 \$	291.16
AC008	PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFONES	m <sup>2</sup>	4.05	34.36 \$	139.16
AC011	PINTURA DE ESMALTE EN TAPA DE CISTERNA Y HER- RERIA DE BOMBA	m <sup>2</sup>	1.00	234.34 \$	234.34
<b>SUBTOTAL</b>					<b>880.68</b>
<b>INSTALACIONES</b>					

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA**

**ESTADO :** MICHOACÁN

**C.C.T. :** 16DPR2419F

**MUNICIPIO :** TURICATO

**ESCUELA :** JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

**LOCALIDAD :** EL COLORÍN

FO.6.9.2.1.14

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
IH023	COLOCACION DE NIPLÉ DE Fo.Go.10cms DIAM	pza	2.00	37.36	\$ 74.72
IH024	COLOCACION DE CODO DE Fo.Go. DE 90° 50mm DIAM	pza	2.00	37.26	\$ 74.52
IH021	COLOCACION DE TUBO DE Fo.Go. DE 90° 51mm DIAM	pza	1.00	87.24	\$ 87.24
IH022	COLOCACION DE TEE DE Fo.Go. DE 90° 51mm DIAM	pza	1.00	27.25	\$ 27.25
<b>SUBTOTAL</b>					<b>263.73</b>
<b>ELÉCTRICO</b>					
HEM004	TAPA DE LAMINA ANTIDERRAPANTE CAL. 14 DE 0.6x0.6	pza	0.00	189.74	0
HEM005	PUERTA DE MALLA TIPO ARNERO DE 0.61 X 0.75	pza	0.00	64.00	0
IH018	BOMBA CENTRIFUGA DE 1/4 HP INCLUYE ANCLAJE	pza	1.00	364.40	364.4
IE014	INTERRUPTOR DE NAVAJA DE 2x30 AMP	pza	1.00	26.85	26.8528
IH020	VALVULA FLOTADOR ALTA PRESION DE 19MM	pza	1.00	61.53	61.53
IH001	INTERRUPTOR DE FLOTADOR ELÉCTRICO PARA CISTERNA Y TINACOS	pza	1.00	109.04	109.04
<b>SUBTOTAL</b>					<b>561.82</b>

**RESUMEN**

<b>CIMENTACIÓN</b>	<b>2,085.01</b>
<b>ESTRUCTURA</b>	<b>4,942.11</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>	<b>880.68</b>
<b>INSTALACIONES</b>	<b>263.73</b>
<b>ELÉCTRICO</b>	<b>561.82</b>

**TOTAL 8,733.36**

ELABORÓ

REVISÓ

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN

JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA  
CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA  
CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. : 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA : JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

FO.6.9.2.1.14

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
<b>CIMENTACIÓN</b>					
PRH026	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION.	M2	6.16	5.54 \$	34.13
CIM001	EXCAVACION A MANO EN CEPAS DE CIMENTACION, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, ACARREOS A ZONA DE DEPOSITO DENTRO DE LA OBRA.	M3	7.11	66.93 \$	475.63
CIM002	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA F'c=100 Kg/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4" DE 6 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	3.04	52.53 \$	159.69
EST016	LOSA DE FONDO DE CONCRETO F'c=250KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 15 cms EN AMBOS SENTIDOS	M2	1.80	120.80 \$	217.44
EST005	CADENA CD-1 DE DESPLANTE F'c=250kg/cm2 CON VARILLA DE 3/8" Y E@20cms. CON MEDIDAS DE 15X15cms	ML	6.00	22.54 \$	135.24
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1,022.13</b>
<b>ESTRUCTURA</b>					
EST002	CASTILLOS DE CONCRETO ARMADO DE F'c250kg/cm2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" Y E@20cms	ML	4.80	46.68 \$	224.06
ALB007	MURO DE TABIQUE DE 14 cms.	M2	7.10	80.08 \$	568.89
EST006	CADENA PARA MURETE INTERM., DE CONCRETO f'c=250 kg7cm2 CON 3 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @20cms CON MEDIDA DE 15 X 15 CMS.	ML	1.20	22.54 \$	27.05
EST005	CADENA CD-1 DE CERRAMIENTO F'c=250kg/cm2 CON VARILLA DE 3/8" Y E@20cms. CON MEDIDAS DE 15X15cms	ML	6.00	22.54 \$	135.24
EST016	LOSA SUPERIOR, DE CONCRETO F'c=250KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 15 cms EN AMBOS SENTIDOS	M2	2.70	120.80 \$	326.16
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1,281.40</b>
<b>ACABADOS</b>					
CIM011	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN	M3	3.96	61.12 \$	242.26
ALB013	APLANADO EN MUROS	M2	8.77	88.88 \$	779.66
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1,021.91</b>
<b>INSTALACIONES</b>					
IH021	COLOCACION DE TUBO P/VENTILACION DE FoGo DE 51mm DE DIAMETRO	ML	1.00	87.24 \$	87.24
IH022	COLOCACION DE TEE DE FoGo DE 51 mm	PZA	1.00	27.26 \$	27.26

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA  
CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA  
CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**

**ESTADO :** MICHOACÁN **C.C.T. :** 16DPR2419F  
**MUNICIPIO :** TURICATO **ESCUELA :** JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
**LOCALIDAD :** EL COLORÍN **FO.6.9.2.1.14**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
IH023	COLOCACION DE NIPLE DE FoGo, 10 cms. DE DIAMETRO	PZA	2.00	27.26	\$ 54.52
IH024	COLOCACION DE CODO DE 90° DE FoGo DE 51mm DE DIAMETRO	PZA	2.00	27.26	\$ 54.52
IH014	COLOCACION DE TUBO PVC 4" DE DIAMETRO	ML	6.00	26.85	\$ 161.10
<b>SUBTOTAL</b>					<b>384.65</b>

**RESUMEN**

<b>CIMENTACIÓN</b>	<b>1,022.13</b>
<b>ESTRUCTURA</b>	<b>1,281.40</b>
<b>ACABADOS</b>	<b>1,021.91</b>
<b>INSTALACIONES</b>	<b>384.65</b>

**TOTAL 3,710.09**

ELABORÓ

REVISÓ

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN

JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

**CATALOGO DE CONCEPTO PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

**CONSTRUCCION DE POZO DE ABSORCIÓN**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. : 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA : JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

FO.6.9.2.1.14

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
<b>CAPITULO .1</b>					
PRH026	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, INCLUYE DESPALME DE TERRENO DE 20 CM.	M <sup>2</sup>	5.30	5.54 \$	29.38
CIM001	EXCAVACION A MANO EN CEPAS DE CIMENTACION, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO, ACARREOS A ZONA DE DEPOSITO DENTRO DE LA OBRA.	M <sup>3</sup>	10.09	66.93 \$	675.26
CIM015	PREPARACION DE CAMA DE ARENA FINA DE 40 CMS. DE ESPESOR.	M <sup>3</sup>	1.26	38.19 \$	47.97
CIM016	PREPARACION DE CAMA DE GRAVA DE 40 CMS DE ESPESOR Y ADEME EN PERIMETRO DEL POZO CON UN ESPESOR DE 30 CMS.	M <sup>3</sup>	4.20	64.29 \$	269.83
CIM009	MURO DE TABICON CUATRAPEADO ASENTADO CON MORTERO 1:3 (circunferencia"C" =3.1416x2x radio=6.28)	M <sup>3</sup>	7.54	42.74 \$	322.09
EST020	TAPA DE CONCRETO f'c= 250 KG/CM2 ARMADA CON VR. 3/8" @ 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE CIMBRADO, HABILITADO Y COLADO. DE 10 CMS. DE ESPESOR.	M <sup>2</sup>	5.34	120.80 \$	645.12
					<b>1,989.65</b>

**RESUMEN**

**CAPITULO .-1**

**1,989.65**

**TOTAL**

**1,989.65**

ELABORÓ

REVISÓ

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRA

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN

JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA

ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

MUNICIPIO : TURICATO

LOCALIDAD : EL COLORÍN

C.C.T. 16DPR2419F

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

**CAPITULO 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS 56,122.13**

**PARTIDA 21101 MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARTÍCULOS DE OFICINA Y PAPELERÍA</b>				<b>0.00</b>
	LOTE	1.00	0.00	0.00

**PARTIDA 21401 MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MATERIALES Y ÚTILES DE CONSUMO INFORMÁTICO</b>				<b>0.00</b>
	Pza.	1.00	0.00	0.00

**PARTIDA 29101 HERRAMIENTAS MENORES 1,615.58**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>HERRAMIENTA MENOR</b>				<b>1,615.58</b>
brocha de 1" tipo mamey	pza.	1	\$ 10.05	10.05
brocha 4" tipo mamey	pza.	1	\$ 36.61	36.61
brocha 6" tipo mamey	pza.	2	\$ 44.60	88.20
carretilla con charola de lamina de acero cal. 20 capacidad mínima de 70 lt, estructura tubular, llanta neumática de 16"x4", reforzada de 4 capas	pza.	1	799.60	799.60
charola plástica para rodillo de pintar	pza.	1	32.61	32.61
cinta masking de 24 mm x 50 m	pza.	1	37.89	37.89
pala cuadrada con lamina de acero cal. 16, fabricada con acero al alto carbón, con puño tipo "y" de plástico, mango largo de madera de 40 3/4" (105 cms.), hoja de 240 m.m. x 300 m.m	pza.	1	129.60	129.60
rodillo tipo pachón con mango de plástico (3/4).	pza.	2	46.01	92.01
segueta para arco de diente fino	pza.	5	25.13	125.63
zapapico 51b mango con cubierta de polipropileno de alto impacto	pza.	1	211.60	211.60
pistola para calafatear silicón	pza.	1	51.81	51.81

**PARTIDA 29201 REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS</b>				<b>0.00</b>

**PARTIDA 29601 REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE</b>				<b>0.00</b>

**PARTIDA 29401 REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE COMPUTO</b>				<b>0.00</b>
	%	1.00	0.00	0.00

**PARTIDA 24101 PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS 16,343.04**

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

MUNICIPIO : TURICATO

LOCALIDAD : EL COLORÍN

C.C.T. 16DPR2419F

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS</b>				<b>16,343.04</b>
arena de banco o triturada que cumpla con la nmx-c-111.	m3	7	324.41	2,270.84
azulejo de 20 x 30 cms., acabado liso, resistente a ataque químico y craquelado, resistencia mínima a la flexión de 160 kg/cm2, norma astm-373-99 para absorción de agua no mayor del 20%, en color hueso o blanco	m2	14.4	138.81	1,998.80
block macizo de concreto de 12 x 20 x 40 cms., fabricado con cemento portland y agregados triturados y arenas finas, pre moldeado y vibrocompactado, resistencia mínima a la compresión de 70 kg/cm2 y absorción máxima del 10%, debe cumplir con	millar	0.3	10,439.61	3,131.88
grava de banco de 19mm a 13mm que cumpla con la nmx-c-111.	m3	4	324.41	1,297.62
inodoro taza y tanque separado convencional, fabricado en porcelana vitrificada color blanco, incluye herrajes de descarga sistema dúo doble botón de 3 y 6 litros norma nom-009-cna; pieza rota, despostillada o estrellada no se recibe.	pza.	2	1,199.60	2,399.20
marmolina # 2 (50 kg.)	saco	3	69.21	207.62
material inerte (tepetate)	m3	3	289.61	868.82
loseta cerámica para piso, de 33 x 33 cms. + - 5%,	m2	7.2	119.60	861.09
tabique rojo común, de arcilla recocida, con medidas 6.0 x 12.5 x 24 cms. + - 10%, debe cumplir con la norma nmx-c-036-onnce y nmx-c-441-onnce.	pza.	1500	2.20	3,307.16

**PARTIDA 24201 CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO 6,080.02**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO</b>				<b>6,080.02</b>
adhesivo blanco especial para piso, envasado en saco	bulto	5	54.60	273.01
cemento de amarillento (mortero); portland compuesto	bulto	10	94.60	945.98
cemento gris, molinar tipo 1; portland compuesto cpc 30	bulto	40	115.61	4,624.22
cemento portland compuesto blanco, cpc 30 PB; more	bulto	1	121.60	121.60
junteador de mortero a base de cemento portland ordinario, materiales inertes y la adición de color, envasado en saco de 20kgs, color arena, resistencia mínima a la compresión de 300 kg/cm2, absorción de agua máxima 12%, rendimiento superior a 20 m2	saco	2	57.61	115.21

**PARTIDA 24301 CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO 259.03**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO</b>				<b>259.03</b>
CALHIDRA	BULTO	5.00	51.81	259.03

**PARTIDA 24401 MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA 2,566.04**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MADERAS</b>				<b>2,566.04</b>
barrote de madera de pino de segunda de 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	6	34.41	206.43
chafalón de madera de pino de 1" x 1" x 8 1/4"	pza.	8	17.60	140.78
polín de madera de pino de 3 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	10	66.89	668.86
tabla de madera de pino de segunda de 1" x 4" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza.	7	41.60	291.18

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD : EL COLORÍN

triplay de pino segunda de 16mm de espesor de 1.22m x 2.44m de sección de acorde a nmx-c-018.	pza.	3	419.60	1,258.79
---	------	---	--------	----------

**PARTIDA 24501 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>VIDRIO</b>				<b>0.00</b>

**PARTIDA 21501 MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO</b>				<b>0.00</b>

**PARTIDA 24701 ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN 17,648.27**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARTÍCULOS METÁLICOS</b>				<b>17,648.27</b>
alambre recocido cal. 16 de 1.59 mm de diámetro.	kg	30	\$ 19.96	\$ 598.91
CONTRA CANASTA	PZA.	1		
alambroón de acero de 1/4" de diámetro, de 0.251 kg. por metro lineal deberá cumplir la norma nmx-b-80, fy de 2,530 kg/cm2.	kg	60	\$ 18.59	\$ 1,115.69
cespol de latón cromado para lavabo tipo bote	pza.	1	\$ 274.61	\$ 274.61
clavo de 1 1/4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	2	\$ 55.29	\$ 110.57
clavo de 2 1/2" para concreto acorde a la nom-b-290 y nom-b-253.	kg	15	\$ 47.59	\$ 713.92
clavo de 4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	5	\$ 28.61	\$ 143.03
conexión de cobre "t" de 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	6	\$ 14.69	\$ 88.11
conexión de cobre "t" de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	3	\$ 46.01	\$ 138.02
conexión de cobre "y" de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	1	\$ 208.41	\$ 208.41
conexión de cobre codo de 90° x 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	10	\$ 10.05	\$ 100.46
conexión de cobre codo de 90° x 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	10	\$ 18.59	\$ 185.95
conexión de cobre cople 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	5	\$ 7.73	\$ 38.63
conexión de cobre tipo bushing de 19 mm con reducción a 13 mm acorde a las nmx-w-101/1-scfi.	pza.	1	\$ 18.17	\$ 18.17
conexión de cobre tipo cre de 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	3	\$ 13.53	\$ 40.58
conexión de cobre tipo cre de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	3	\$ 28.61	\$ 85.82
conexión de cobre tipo cri de 13mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	3	\$ 17.01	\$ 51.02
conexión de cobre tipo cri de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza.	3	\$ 25.13	\$ 75.38
llave de nariz de bronce de 1/2" .	pza.	1	\$ 50.65	\$ 50.65
llave nariz cromada individual, con rosca de 1/2" , de uso rudo, con maneral, incluye niple, casquillo y chapetón a la pared.	pza.	1	\$ 189.60	\$ 189.60
llave para lavabo de uso rudo	pza.	1	\$ 279.59	\$ 279.59
malla electrosoldada 6x6/10-10, fabricada en acero grado 50, resistencia a la tensión de 5,700 kg/cm2, en ancho de 2.50 metros, acorde a la norma nbx b-253 y nmx b-290.	m2	15	\$ 23.39	\$ 350.78

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD : EL COLORÍN

	marco y contramarco 60cm x 40cm para registro, a base de Angulo de 1/4" x 1 1/2", reforzando el marco acero del #2, incluye prymer.	pza.	1	\$ 519.75	\$ 519.75	
	marco y contramarco 60cm x 60cm para registro, a base de Angulo de 1/4" x 1 1/2", reforzando el marco acero del #2, incluye prymer.	pza.	1	\$ 577.49	\$ 577.49	
	pija de 1/4" x 2" acorde a la nmx - h - 029	pza.	15	\$ 1.93	\$ 28.88	
	pijas para W.C.. (2 pijas, 2 taquetes plásticos)	jgo	2	\$ 17.01	\$ 34.01	
	soldadura 6013 -1/8	kg	1	\$ 49.60	\$ 49.60	
	suministro y colocación de puertas metálicas según medidas, con marco de perfil tubular P-150 (50 MM X 38 MM), y puerta de bastidor con marco de perfil tubular P-150 ( 38 MM X 38MM), reforzando el bastidor a lo ancho con 2 perfiles tubulares C-150	m2	3.15	\$ 990.00	\$ 3,118.51	
	suministro y colocación de ventana metálica corrediza según medidas, a base de perfil tubular 126 y 127, dividida en 3 o 4 módulos (según proyecto), siendo los módulos intermedios corredizos, incluye resane, prymer,	m2	0.53	\$ 866.25	\$ 459.11	
	tarja de acero inoxidable de 40x40cm con 2 agujeros para grifería.	pza.	1	\$ 499.60	\$ 499.60	
	tubo de cobre rígido tipo "m" de 13mm., que cumpla con las normas astm b88 y nmx-w018-scfi	ml	15	\$ 66.89	\$ 1,003.28	
	tubo de cobre rígido tipo "m" de 19mm., que cumpla con las normas astm b88 y nmx-w018-scfi	ml	12	\$ 96.60	\$ 1,159.26	
	tuerca de 3/8" estándar	pza.	3	\$ 1.35	\$ 4.04	
	válvula angular de compresión de 13 mm x 13 mm acorde a la nmx-c 415-onnce	pza.	3	\$ 52.97	\$ 158.90	
	válvula flotador 13 mm	pza.	1	\$ 64.60	\$ 64.60	
	válvula flotador 19 mm	pza.	1	\$ 80.81	\$ 80.81	
	varilla de 3/8" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.557 kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-407, piezas grado 42, fy de 4,200 kg/cm2.	pza.	53	\$ 94.60	\$ 5,013.69	
	pija de 1/4"	pza.	10	\$ 0.77	\$ 7.66	
	tapón macho de 1/2" galv.	pza.	1	\$ 11.21	\$ 11.21	
<b>PARTIDA</b>	<b>24801</b>	<b>MATERIALES COMENTARIOS</b>			<b>0.00</b>	
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN</b>				<b>0.00</b>
				0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>24901</b>	<b>OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN</b>			<b>8,922.34</b>	
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN</b>				<b>8,922.34</b>
						<b>8,922.34</b>
		bote de polietileno capacidad 19 lt	pza.	10	34.41	\$ 344.06
		chupón para tubo de 50mm a 38mm.	pza.	2	13.53	\$ 27.05
		cinta teflón 19 mm x 13.20 mts	pza.	1	8.89	\$ 8.89

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

MUNICIPIO : TURICATO

LOCALIDAD : EL COLORÍN

C.C.T. 16DPR2419F

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

conexión de pvc "t" con salidas de 100mm y reducción a 50mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza.	2	20.49	\$	40.97
conexión de pvc "y" con salidas de 100mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza.	1	25.13	\$	25.13
conexión de pvc "y" con salidas de 50mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza.	2	17.01	\$	34.01
conexión de pvc codo de 100x90° acorde a la nmx-e-199/2.	pza.	4	22.81	\$	91.22
conexión de pvc codo de 50 mm x 90° acorde a la nmx-e-199/2.	pza.	5	7.73	\$	38.63
conexión de pvc cople de 100 mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza.	2	11.21	\$	22.41
conexión de pvc cople de 50 mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza.	2	5.41	\$	10.81
herraje de doble descarga con ahorrador de agua para tanques de W.C. acorde a la nom-010-cna.	pza.	2	\$294.61	\$	589.21
junta de prohel para W.C. con guía.	pza.	2	25.13	\$	50.25
lija en rollo de 25 mm.	ml	2	11.21	\$	22.41
manguera flexible tipo coflex para lavabo con conectores de fierro.	pza.	1	46.01	\$	46.01
manguera flexible tipo coflex para W.C. con conectores de fierro.	pza.	2	46.01	\$	92.01
pasta fundente de 250gr.	pza.	1	64.60	\$	64.60
pegamento especial para tuberías y conexiones de pvc rígido, cédula 40 (250 ml).	bote	1	72.69	\$	72.69
esmalte alquidálico anticorrosivo, brillante, para interiores y exteriores, para aplicarse en herrería y perfiles tubulares y estructurales, superficie nueva o a repintarse, con brocha o por aspersion, color (indicar el color requerido)	lt	3	99.60	\$	298.79
pintura vinilica satinada base agua para interiores y exteriores, para aplicarse en cualquier tipo de aplanado, superficie nueva o a repintarse, tipo vinil-acrítica color (indicar el color requerido), porcentaje de solidos por peso 45.00-55.00 %,	lt	15	79.60	\$	1,193.99
plástico negro	m.l	10	40.21	\$	402.06
removedor para pintura de esmalte.	lt	2	49.60	\$	99.20
sellador vinil acrílico acabado brillante.	lt	10	40.21	\$	402.06
separador de plástico para pisos de 6.5 mm.	bolsa	1	28.61	\$	28.61
suministro y colocación de impermeabilizante prefabricado de 3.5mm de espesor de 8 años de garantía, con refuerzo de fibra de vidrio en una membrana asfáltica modificada sbs con acabado superior de gravilla esmaltada color rojo oxidado.	m2	10	164.14	\$	1,641.40
taquete plástico expansivo de 1/4". (50 pzas)	bolsa	1	23.59	\$	23.59
tinaco vertical de polietileno de 1100 lt. con acabado exterior color negro e interior blanco. incluye: tapa y accesorios. acorde a la nmx-c-374-onncce.	pza.	1	1,699.60	\$	1,699.60
tubo sanitario de pvc de 150mm de diámetro acorde a la norma nmx-e-199/1.	ml	12	84.60	\$	1,015.19
tubo sanitario de pvc de 50mm de diámetro acorde a la norma nmx-e-199/1.	ml	9	15.60	\$	140.42
reducción de 4" a 2" de pvc	pza.	1	20.49	\$	20.49
sapo de hule para W.C. con cadena	pza.	1	19.60	\$	19.60
silicón blanco cartucho 300ml	pza.	1	41.60	\$	41.60
silicón transparente de 310 ml	pza.	5	44.60	\$	223.01
contracanasta	pza.	1	92.40	\$	92.40

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

MUNICIPIO : TURICATO

LOCALIDAD : EL COLORÍN

C.C.T. 16DPR2419F

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PARTIDA	24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO				2,687.81
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO</b>				<b>2,687.81</b>
		apagador color marfil, tipo modus incluye: accesorios nmx-j-508-ance-2003	pza.	3	29.77	\$ 89.30
		alambre de cobre suave con aislamiento termoplástico de poli cloruro de vinilo (pvc). thw-ls/thhw-ls 600v 90° cal. 10 en color blanco y/o negro, acorde a la nmx-j-294.	ml	20	10.60	\$ 212.05
		alambre de cobre suave con aislamiento termoplástico de poli cloruro de vinilo (pvc). thw-ls/thhw-ls 600v 90° cal. 12 en color blanco y/o negro, acorde a la nmx-j-294.	ml	35	7.15	\$ 250.10
		caja cuadrada de galvanizada de 19 mm con tapa y pijas, acorde a la nmx-j-023/1-ance-2007.	pza.	3	8.89	\$ 26.66
		centro de carga tipo qo2 1 fase 3 hilos, zapatas principales de acuerdo a la nmx-j-118-1-ance-2000.	pza.	1	104.01	\$ 104.01
		chalupa de galvanizada de 50 mm x 90 mm acorde a la nmx-j-023/1-ance-2007.	pza.	3	4.61	\$ 13.82
		cinta de aislar de 19 mm x 18 ml	pza.	2	17.01	\$ 34.01
		electronivel para cisterna y tinaco (jgo de 2 pzas).	jgo	1	278.01	\$ 278.01
		interruptor termo magnético de 15 amp acorde a la nmx-j-005-1996-ance.	pza.	2	77.33	\$ 154.65
		luminaria fluorescente ahorradora, de espiral, de 13 watts, con duración mayor a 8,000 horas.	pza.	6	46.01	\$ 276.03
		placa con una ventana color marfil con chasis, tipo modus incluye: accesorios. acorde a la norma nmx-j-508-ance-2003	pza.	3	34.41	\$ 103.22
		unidad de iluminación fluorescente, tipo sobreponer de 2x13 w, compuesta de gabinete de 30x30 cm, fabricado con lamina de 1a cal. 22, esmaltada en color blanco, 2 socket de porcelana tipo anuncio y difusor acrílico. acorde a la nmx-j-307.	pza.	3	319.60	\$ 958.81
		varilla coperweld de 1/2" de diámetro por 1.50m, incluye conector para varilla acorde a la nmx-j-294.	pza.	1	94.60	\$ 94.60
		poliducto naranja de 3/4"	ml	30	3.09	\$ 92.57

PARTIDA	26102	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>COMBUSTIBLE</b>				<b>0.00</b>
		GASOLINA, TRANSPORTE	LOTE	1.00	0.00	0.00
		GASOLINA, MAQUINARIA	lt	0.00	0.00	0.00

**CAPITULO 3000 SERVICIOS GENERALES 21,051.93**

PARTIDA	32601	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
		REVOLVEDORA, M	DÍA		0.00	0.00
		VIBRO COMPACTADORA, (BAILARINA),	DÍA			0.00
		VIBRADOR, ELÉCTRICO,	DÍA			0.00

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD : EL COLORÍN

<b>PARTIDA</b>	<b>32301</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>			<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>			<b>0.00</b>
		EQUIPO DE COMPUTO, ESCÁNER, COPIADORA	LOTE	1.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>32502</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES</b>			<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS</b>			<b>0.00</b>
<b>PARTIDA</b>	<b>33104</b>	<b>OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS</b>			<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>
		<b>OTRAS ASESORÍAS</b>			<b>0.00</b>
		NORMATIVO		1.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>34701</b>	<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>			<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>
		<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>			<b>0.00</b>
		FLETE	FLETE	1.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>39202</b>	<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>			<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>
		<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>			<b>0.00</b>
<b>PARTIDA</b>	<b>33602</b>	<b>OTROS SERVICIOS COMERCIALES</b>			<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>
		<b>OTROS SERVICIO COMERCIALES</b>			<b>0.00</b>
				1.00	0.00

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE SANITARIO M-2**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

MUNICIPIO : TURICATO

LOCALIDAD : EL COLORÍN

C.C.T. 16DPR2419F

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES				21,051.93
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>CONTRATACIÓN DE PERSONAL POR OBRA DETERMINADA</b>				<b>21,051.93</b>
		ASISTENCIA TÉCNICA	OBRA	1.00	0.00	0.00
		MANO DE OBRA	JORN	1.00	21,051.93	21,051.93
PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
PARTIDA	37101	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>PASAJES AÉREOS PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LAS LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>PASAJES TERRESTRES PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
PARTIDA	37104	PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO EN DESEMPEÑO DE COMISIONES				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>PASAJES AÉREOS DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
PARTIDA	37504	VIÁTICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO EN DESEMPEÑO DE COMISIONES				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>VIÁTICOS PARA DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES</b>				<b>0.00</b>

**TOTAL 77,174.06**

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN  
ASISTENTE TÉCNICO

ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO  
JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE CISTERNA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
 MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
 LOCALIDAD : EL COLORÍN

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS				17,823.14
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		ARTÍCULOS DE OFICINA Y PAPELERÍA				0.00
			lote	0.00	0.00	0.00
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIEN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		MATERIALES Y ÚTILES DE CONSUMO INFORMÁTICO				0.00
			lote	0.00	0.00	0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		HERRAMIENTA MENOR				0.00
			%	1.00		0.00
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
						0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
						0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE COMPUTO				0.00
			%	1.00		0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS				3,860.43
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS				3,860.43
		Arena de mina	m <sup>3</sup>	2.00	324.41	648.81
		Grava triturada 3/4"	m <sup>3</sup>	2.00	324.41	648.81
		Material mejorado (Tepetate)	m <sup>3</sup>	2.00	289.61	579.21
		Tabique rojo recocido 5x12x24 cm.	pza.	900	2.20	1,983.60
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO				3,615.48
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO				3,615.48
		Cemento gris Tipo I	bulto	15.00	94.60	1,418.97
		Mortero	bulto	19.00	115.61	2,196.51
PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO				51.81
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO				51.81
		Calhidra	bto	1.00	51.81	51.81

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE CISTERNA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA				1,301.10
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>MADERAS</b>				<b>1,301.10</b>
		barrote de madera de pino de segunda de 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	4	34.41	137.62
		chafalán de madera de pino de 1" x 1" x 8 1/4"	pza.	6	17.60	105.58
		polín de madera de pino de 3 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	4	66.89	267.54
		tabla de madera de pino de segunda de 1" x 4" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza.	19	41.60	790.35
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>VIDRIO</b>				<b>0.00</b>
						0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO</b>				<b>0.00</b>
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN				8,281.50
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>ARTICULOS METÁLICOS</b>				<b>8,281.50</b>
		alambre recocido cal. 16 de 1.59 mm de diámetro.	kg	6	\$ 19.96	\$ 119.78
		alambroón de acero de 1/4" de diámetro, de 0.251 kgs. por metro lineal deberá cumplir la norma nmx-b-80, fy de 2,530 kg/cm2.	kg	34	\$ 18.59	\$ 632.22
		bomba centrífuga monofásica de 1/2hp acorde a la nom-003-sfci.	pza.	1	#####	\$ 1,649.60
		clavo de 1 1/4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	0.25	\$ 55.29	\$ 13.82
		clavo de 2 1/2" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	3	\$ 30.93	\$ 92.78
		clavo de 2 1/2" para concreto acorde a la nom-b-290 y nom-b-253.	kg	0.5	\$ 47.59	\$ 23.80
		clavo de 4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	1	\$ 28.61	\$ 28.61
		conexión de cobre codo de 90° x 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-sfci.	pza.	3	\$ 18.59	\$ 55.78
		conexión de cobre tipo campana de 19 mm con reducción a 13 mm acorde a las nmx-w-101/1-sfci.	pza.	2	\$ 15.85	\$ 31.69
		conexión de cobre tipo campana de 25 mm con reducción a 19 mm acorde a las nmx-w-101/1-sfci.	pza.	1	\$ 20.49	\$ 20.49
		conexión de cobre tipo cri de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-sfci.	pza.	2	\$ 25.13	\$ 50.25
		conexión codo 90 fo.go. 51 mm	pza.	2	\$ 69.60	\$ 139.20
		conexión de cobre tuerca union de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-sfci.	pza.	2	\$ 57.61	\$ 115.21
		conexión niple fo.go. 51 mm	pza.	2	\$ 59.60	\$ 119.20
		conexión tee fo. go. 51 mm	pza.	1	\$ 59.60	\$ 59.60
		pichanca bronce 19 mm	pza.	1	\$ 77.33	\$ 77.33
		suministro de tapa metálica para cisterna de .80 x .80, con continuos y base de apoyo de 1/4" x 1/2" unidos de	pza.	1	\$ 604.99	\$ 604.99
		suministro y colocación de puerta de 50cm x 50 cm para	pza.	2	\$ 659.99	\$ 1,319.99
		tubo de cobre rígido tipo "m" de 13mm., que cumpla con las normas astm b88 y nmx-w018-sfci	ml	4	\$ 66.89	\$ 267.54

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE CISTERNA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

tubo de cobre rígido tipo "m" de 19mm., que cumpla con las normas astm b88 y nmx-w018-scfi	ml	4	\$ 96.60	\$ 386.42
tubo fo.go. 51 mm	ml	1	\$ 289.61	\$ 289.61
válvula flotador 19 mm	pza.	1	\$ 80.81	\$ 80.81
válvula globo soldable de 25 mm a corde a la nmx c- 415-onnce	pza.	1	\$ 169.60	\$ 169.60
varilla de 3/8" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.55 / kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-407, piezas grado 42, fu. de 4 200 kg/cm <sup>2</sup>	pza.	20	\$ 94.60	\$ 1,891.96
reducción bushing galv 1 1/4" x 3/4"	pza.	1	\$ 22.81	\$ 22.81
tornillos de 1/4" x 3" cuerda corrida cabeza hexagonal	pza.	4	\$ 4.61	\$ 18.42

**PARTIDA 24901 OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARAC 278.90**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARAC</b>				<b>278.90</b>
Pintura vinílica	lts	2.00	79.60	159.20
Sellador vinílico comex	lts	0.50	40.21	20.10
Pintura esmalte alkidalico	lts	1.00	99.60	99.60

**PARTIDA 24801 MATERIALES COMPLEMENTARIOS 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MATERIALES COMPLEMENTARIOS</b>				<b>0.00</b>
				0.00

**PARTIDA 24601 MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO 433.93**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO</b>				<b>433.93</b>
Electroniveles c/3mts para cisterna	pza.	1.00	278.01	278.01
Interruptor de navaja de 2x30 ISA con fusible:	pza.	1.00	77.33	77.33
Cable del # 12 indiana antinflama	ml	11.00	7.15	78.60

**PARTIDA 26102 COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>COMBUSTIBLE</b>				<b>0.00</b>
Thiner	lts	1.00	0.00	0.00
Diesel	lt	10.00	0.00	0.00
Gasolina	lt	1.00	0.00	0.00

**CAPITULO 3000 SERVICIOS GENERALES 8,733.36**

**PARTIDA 32601 ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
				0.00

**PARTIDA 32301 ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>				<b>0.00</b>
	lote	1.00	0.00	0.00

**PARTIDA 32502 ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
-------------	---	-------	------	---------

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE CISTERNA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

		<b>ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS</b>				<b>0.00</b>
			1.00	0.00		0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33104</b>	<b>OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTRAS ASESORÍAS</b>				<b>0.00</b>
			1.00	0.00		0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>34701</b>	<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>				<b>0.00</b>
		Fletes y Maniobras	flete	2.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>39202</b>	<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33602</b>	<b>OTROS SERVICIOS COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTROS SERVICIO COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
			lote	1.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33903</b>	<b>SERVICIOS INTEGRALES</b>				<b>8,733.36</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>CONTRATACIÓN DE PERSONAL POR OBRA DETERMINADA</b>				<b>8,733.36</b>
		ASISTENCIA TÉCNICA	obra	0.00	0	0.00
		MANO DE OBRA	lote	1.00	8,733.36	8,733.36
<b>PARTIDA</b>	<b>35701</b>	<b>MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
				2.00		0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37101</b>	<b>PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPE</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>PASAJES AÉREOS PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37201</b>	<b>PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LAS LABORES DE CAMPO</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>PASAJES TERRESTRES PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37104</b>	<b>PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO E</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>PASAJES AÉREOS DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37204</b>	<b>PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO E</b>				<b>0.00</b>

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE CISTERNA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
 MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
 LOCALIDAD : EL COLORÍN

		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>PASAJES TERRESTRES DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
		viaje		25.00		0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37501</b>	<b>VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISI</b>				<b>0.00</b>
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>VIÁTICOS PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37504</b>	<b>VIÁTICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO E</b>				<b>0.00</b>
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>VIÁTICOS PARA DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
		día		1.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37901</b>	<b>GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES</b>				<b>0.00</b>
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES</b>				<b>0.00</b>

**TOTAL 26,556.50**

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN  
ASISTENTE TÉCNICO

ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO  
JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS				10,308.47
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		ARTÍCULOS DE OFICINA Y PAPELERÍA				0.00
			LOTE	0.00	0.00	0.00
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIE				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		MATERIALES Y ÚTILES DE CONSUMO INFORMÁTICO				0.00
			lote	0.00	0.00	0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES				1,165.92
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		HERRAMIENTA MENOR				1,165.92
		carretilla con charola de lamina de acero cal. 20 capacidad mínima de 70 lt, estructura tubular, llanta neumática de 16"x4", reforzada de 4 capas	pza.	1	799.60	799.60
		pala cuadrada con lamina de acero cal. 16, fabricada con acero al alto carbón, con puño tipo "y" de plástico, mango largo de madera de 40 3/4" (105 cms.), hoja de 240 m.m. x 300 m.m	pza.	1	129.60	129.60
		segueta para arco de diente fino	pza.	1	25.13	25.13
		zapapico 51b mango con cubierta de polipropileno de alto impacto	pza.	1	211.60	211.60
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
						0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
						0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE COMPUTO				0.00
			%	1.00		0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS				2,262.94
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS				2,262.94
		arena de banco o triturada que cumpla con la nmx-c-111.	m3	2	324.41	648.81
		grava de banco de 19mm a 13mm que cumpla con la nmx-c-111.	m3	1.5	324.41	486.61
		tabicón de 6 x 10 x 24 cm macizo de concreto color gris liso con resistencia mayor a 100kg/cm2 acorde a la nmx-c-036-onncce, mx-c-441-onncce.	pza.	450	2.51	1,127.52

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**  
**REGULAR COMPENSATORIO**  
**CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
 MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 LOCALIDAD : EL COLORÍN

**PARTIDA 24201 CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO 2,606.47**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO</b>				<b>2,606.47</b>
cemento de albañilería (mortero), portland compuesto	bulto	8	94.60	756.78
cemento gris, normal tipo i, portland compuesto cpc 30 r,	bulto	16	115.61	1,849.69

**PARTIDA 24301 CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO</b>				<b>0.00</b>
CALHIDRA	TON	0.002	0.00	0.00

**PARTIDA 24401 MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA 638.58**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MADERAS</b>				<b>638.58</b>
barrote de madera de pino de segunda de 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	5	34.41	172.03
polín de madera de pino de 3 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	2	66.89	133.77
tabla de madera de pino de segunda de 1" x 4" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza.	8	41.60	332.78

**PARTIDA 24501 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>VIDRIO</b>				<b>0.00</b>
				0.00

**PARTIDA 21501 MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO</b>				<b>0.00</b>
			0.00	0.00

**PARTIDA 24701 ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN 3,232.92**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARTICULOS METÁLICOS</b>				<b>3,232.92</b>
alambre recocido cal. 16 de 1.59 mm de diámetro.	kg	5	\$ 19.96	\$ 99.82
alambón de acero de 1/4" de diámetro, de 0.251 kgs. por metro lineal deberá cumplir la norma nmx-b-80, fy de 2,530 kg/cm <sup>2</sup> .	kg	12	\$ 18.59	\$ 223.14
clavo de 2 1/2" para concreto acorde a la nom-b-290 y nom-b-253.	kg	1	\$ 47.59	\$ 47.59
clavo de 4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	1	\$ 28.61	\$ 28.61
conexión codo 90 fo.go. 51 mm	pza.	2	\$ 69.60	\$ 139.20
conexión niple fo.go. 51 mm	pza.	2	\$ 59.60	\$ 119.20
conexión tee fo. go. 51 mm	pza.	1	\$ 59.60	\$ 59.60
tambo metálico de 200 lts.	pza.	1	\$ 239.60	\$ 239.60
tubo fo.go. 51 mm	ml	1	\$ 289.61	\$ 289.61

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

		varilla de 3/8" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.557 kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-407, piezas grado 42, fy de 4,200 kg/cm2.	pza.	21	\$ 94.60	\$ 1,986.56
<b>PARTIDA</b>	<b>24901</b>	<b>OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARA</b>				<b>401.62</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARA</b>				<b>401.62</b>
		plástico negro	m.l	5	\$ 40.21	\$ 201.03
		tubo sanitario de pvc de 100mm de diámetro acorde a la norma nmx-e-199/1.	ml	6	\$ 33.43	\$ 200.59
<b>PARTIDA</b>	<b>24801</b>	<b>MATERIALES COMPLEMENTARIOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>MATERIALES COMPLEMENTARIOS</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>24601</b>	<b>MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO</b>				<b>0.00</b>
					0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>26102</b>	<b>COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>COMBUSTIBLE</b>				<b>0.00</b>
		GASOLINA, TRANSPORTE	LOTE		0.00	0.00
<b>CAPITULO</b>	<b>3000</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>				<b>3,710.08</b>
<b>PARTIDA</b>	<b>32601</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>32301</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>				<b>0.00</b>
			lote	0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>32502</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS</b>				<b>0.00</b>
				0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33104</b>	<b>OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTRAS ASESORÍAS</b>				<b>0.00</b>
				0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>34701</b>	<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>				<b>0.00</b>

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**  
**REGULAR COMPENSATORIO**  
**CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>				<b>0.00</b>
		Fletes y Maniobras	flete	2.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>39202</b>	<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33602</b>	<b>OTROS SERVICIOS COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
		<b>OTROS SERVICIO COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
			lote	0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33903</b>	<b>SERVICIOS INTEGRALES</b>				<b>3,710.08</b>
		<b>CONTRATACIÓN DE PERSONAL POR OBRA DETERMINADA</b>				<b>3,710.08</b>
		ASISTENCIA TÉCNICA	obra	0.00	0	0.00
		MANO DE OBRA	lote	1.00	3,710.08	3,710.08
<b>PARTIDA</b>	<b>35701</b>	<b>MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
		<b>MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
				2.00		0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37101</b>	<b>PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
		<b>PASAJES AÉREOS PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37201</b>	<b>PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LAS LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
		<b>PASAJES TERRESTRES PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37104</b>	<b>PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO</b>				<b>0.00</b>
		<b>PASAJES AÉREOS DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37204</b>	<b>PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO</b>				<b>0.00</b>
		<b>PASAJES TERRESTRES DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
			viaje	0.00		0.00

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

**PARTIDA 37501 VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVI 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
VIÁTICOS PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN				0.00
				0.00

**PARTIDA 37504 VIÁTICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
VIÁTICOS PARA DESEMPEÑO DE COMISIONES				0.00
	día	0.00	0.00	0.00

**PARTIDA 37901 GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURAL 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURAL				0.00

**TOTAL 14,018.55**

**P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN**  
ASISTENTE TÉCNICO

**ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO**  
JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE POZO DE ABSORCIÓN**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS				5,804.10
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		ARTICULOS DE OFICINA Y PAPELERIA				0.00
			LOTE	0.00	0.00	0.00
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y B				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		MATERIALES Y ÚTILES DE CONSUMO INFORMÁTICO				0.00
			lote	0.00	0.00	0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		HERRAMIENTA MENOR				0.00
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
						0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
						0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE COMPUTO				0.00
			%	1.00		0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS				3,346.92
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS				3,346.92
		arena de banco o triturada que cumpla con la nmx-c-111.	m3	1	\$ 324.41	\$ 324.41
		grava de banco de 19mm a 13mm que cumpla con la nmx-c-111.	m3	7	\$ 324.41	\$ 2,270.84
		tabicón de 6 x 10 x 24 cm macizo de concreto color gris liso con resistencia mayor a 100kg/cm2 acorde a la nmx-c-036-onnce, mx-c-441-onnce.	pza.	300	\$ 2.51	\$ 751.68
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO				1,166.62
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO				1,166.62
		cimento de albañilería (mortero), portland compuesto cpc 30 r, con arcilla, puzolana, yeso entre otros, conforme a la norma nmx-c-414-onnce-2004 y nmx-c-021-onnce, envasado en saco de 50kgs. no se recibirán sacos rotos o rasgados.	bulto	5	\$ 94.60	\$ 472.99
		cimento gris, normal tipo i, portland compuesto cpc 30 r, conforme a la norma nmx-c-414-onnce-2004, envasado en saco de 50 kg, en suministros mayor a 1 tonelada se deberá entregar sobre tarima y emplayado (intemperie), no se recibirán sacos	bulto	6	\$ 115.61	\$ 693.63

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE POZO DE ABSORCIÓN**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN  
MUNICIPIO : TURICATO  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

C.C.T. 16DPR2419F  
ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO</b>				<b>0.00</b>
						0.00
PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA				562.48
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>MADERAS</b>				<b>562.48</b>
		barrote de madera de pino de segunda de 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	1	\$ 34.41	\$ 34.41
		polín de madera de pino de 3 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	1	\$ 66.89	\$ 66.89
		tabla de madera de pino de segunda de 1" x 4" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza.	1	\$ 41.60	\$ 41.60
		triplay de pino segunda de 16mm de espesor de 1.22m x 2.44m de sección de acorde a nmx-c-018.	pza.	1	\$ 419.60	\$ 419.60
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>VIDRIO</b>				<b>0.00</b>
						0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO</b>				<b>0.00</b>
					0.00	0.00
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN				527.48
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>ARTÍCULOS METÁLICOS</b>				<b>\$ 527.48</b>
		alambre recocido cal. 16 de 1.59 mm de diámetro.	kg	1	\$ 19.96	\$ 19.96
		clavo de 2 1/2" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	0.5	\$ 30.93	\$ 15.46
		clavo de 2 1/2" para concreto acorde a la nom-b-290 y nom-b-253.	kg	0.1	\$ 47.59	\$ 4.76
		clavo de 4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	0.5	\$ 28.61	\$ 14.30
		varilla de 3/8" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.557 kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-407, piezas grado 42, fy de 4,200 kg/cm2.	pza.	5	\$ 94.60	\$ 472.99
PARTIDA	24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPAR				200.59
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>OTROS MATERIALES Y ARTICULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPAR</b>				<b>200.59</b>
		tubo sanitario de pvc de 100mm de diámetro acorde a la norma nmx-e-199/1.	ml	6	\$ 33.43	\$ 200.59
PARTIDA	24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		<b>MATERIALES COMPLEMENTARIOS</b>				<b>0.00</b>

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE POZO DE ABSORCIÓN**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>24601</b>	<b>MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO</b>				<b>0.00</b>
					0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>26102</b>	<b>COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>COMBUSTIBLE</b>				<b>0.00</b>
		GASOLINA, TRANSPORTE	LOTE		0.00	0.00
<b>CAPITULO</b>	<b>3000</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>				<b>1,989.64</b>
<b>PARTIDA</b>	<b>32601</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>32301</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>				<b>0.00</b>
			lote	0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>32502</b>	<b>ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>ARRENDAMIENTO DE VEHICULOS</b>				<b>0.00</b>
				0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33104</b>	<b>OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTRAS ASESORÍAS</b>				<b>0.00</b>
				0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>34701</b>	<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>				<b>0.00</b>
		Fletes y Maniobras	flete	2.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>39202</b>	<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33602</b>	<b>OTROS SERVICIOS COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>OTROS SERVICIO COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
			lote	0.00	0.00	0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>33903</b>	<b>SERVICIOS INTEGRALES</b>				<b>1,989.64</b>
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>CONTRATACIÓN DE PERSONAL POR OBRA DETERMINADA</b>				<b>1,989.64</b>
		ASISTENCIA TÉCNICA	obra	0.00	0	0.00
		MANO DE OBRA	lote	1.00	1,989.64	1,989.64

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCION DE POZO DE ABSORCIÓN**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOCÁN C.C.T. 16DPR2419F  
MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
LOCALIDAD : EL COLORÍN

PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO				0.00
				2.00		0.00
PARTIDA	37101	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		PASAJES AÉREOS PARA SUPERVISIÓN				0.00
						0.00
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LAS LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		PASAJES TERRESTRES PARA SUPERVISIÓN				0.00
						0.00
PARTIDA	37104	PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO Y SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		PASAJES AÉREOS DESEMPEÑO DE COMISIONES				0.00
						0.00
PARTIDA	37204	PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO Y SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		PASAJES TERRESTRES DESEMPEÑO DE COMISIONES				0.00
				viaje 25.00		0.00
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		VIÁTICOS PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN				0.00
						0.00
PARTIDA	37504	VIÁTICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO Y SUPERVISIÓN				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		VIÁTICOS PARA DESEMPEÑO DE COMISIONES				0.00
				día 0.00	0.00	0.00
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES				0.00

**TOTAL 7,793.74**

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN  
ASISTENTE TÉCNICO

ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO  
JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS				203,084.3
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA				158.94
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		ARTICULOS DE OFICINA Y PAPELERÍA				158.94
				1	158.94	158.94
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		MATERIALES Y ÚTILES DE CONSUMO INFORMÁTICO				0.00
						0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO				0.00
						0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES				1,638.22
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		HERRAMIENTA MENOR				1,638.22
		brocha de 1" tipo mamey	pza.	1	\$ 10.05	10.05
		brocha 6" tipo mamey	pza.	2	\$ 44.60	89.20
		carretilla con charola de lamina de acero cal. 20 capacidad mínima de 70 lt, estructura tubular, llanta neumática de 16"x4", reforzada de 4 capas	pza.	1	\$ 799.60	799.60
		cinta masking de 24 mm x 50 m	pza.	1	\$ 37.89	37.89
		extensión para rodillo, de aluminio de 3m	pza.	1	\$ 92.41	92.41
		pala cuadrada con lamina de acero cal. 16, fabricada con acero al alto carbón, con puño tipo "y" de plástico, mango largo de madera de 40 3/4" (105 cms.), hoja de 240 m.m. x 300 m.m	pza.	1	\$ 129.60	129.60
		rodillo tipo pachón con mango de plástico (3/4).	pza.	2	\$ 46.01	92.01
		segueta para arco de diente fino	pza.	7	\$ 25.13	175.88
		zapapico 51b mango con cubierta de polipropileno de alto impacto	pza.	1	\$ 211.60	211.60
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS				0.00
						0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE				0.00
						0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO				0.00
		DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
		REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE COMPUTO				0.00
					0.00	0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS				39,941.86

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS</b>				<b>39,941.86</b>
arena de banco o triturada que cumpla con la nmx-c-111.	m3	33	\$ 324.41	\$ 10,705.38
grava de banco de 19mm a 13mm que cumpla con la nmx-c-111.	m3	22	\$ 324.41	\$ 7,136.92
marmolina # 2 (50 kg.)	saco	8	\$ 69.21	\$ 553.64
material inerte (tepetate)	m3	11	\$ 289.61	\$ 3,185.66
loseta cerámica para piso, de 33 x 33 cms. + - 5%, antiderrapante, coeficiente de fricción superior a 0.6, trafico intenso, pei iv o superior, ett/sts 2 máximo, resistente a ataque químico y al craquelado, resistencia mínima a la flexión de 250 kg/cm2,	m2	52	\$ 119.60	\$ 6,218.99
tabicón de 6 x 10 x 24 cm macizo de concreto color gris liso con resistencia mayor a 100kg/cm2 acorde a la nmx-c-036-onnce, mx-c-441-onnce.	pza.	360	\$ 2.51	\$ 902.02
tabique rojo común, de arcilla recocida, con medidas 6.0 x 12.5 x 24 cms. + - 10%, debe cumplir con la norma nmx-c-036-onnce y nmx-c-441-onnce.	pza.	5100	\$ 2.20	\$ 11,239.24

**PARTIDA 24201 CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO 37,887.79**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO</b>				<b>37,887.79</b>
adhesivo blanco especial para piso, envasado en saco de 20 kg, a base de cemento portland ordinario, resistencia mínima a la compresión de 60 kg/cm2., absorción de agua máxima 25%, rendimiento superior a 3 m2, que cumpla con la norma cemento de albañilería (mortero), portland compuesto cpc 30 r, con arcilla, puzolana, yeso entre otros, conforme a la norma nmx-c-414-onnce-2004 y nmx-c-021-onnce, envasado en saco de 50kgs. no se recibirán sacos rotos o rasgados.	bulto	18	\$ 54.60	\$ 982.82
cemento gris, normal tipo i, portland compuesto cpc 30 r, conforme a la norma nmx-c-414-onnce-2004, envasado en saco de 50 kg, en suministros mayor a 1 tonelada se deberá entregar sobre tarima y emplayado (intemperie), no se recibirán sacos	bulto	95	\$ 94.60	\$ 8,986.81
junteador de mortero a base de cemento portland ordinario, materiales inertes y la adición de color, envasado en saco de 20kgs, color arena, resistencia mínima a la compresión de 300 kg/cm2, absorción de agua máxima 12%, rendimiento superior a 20 m2	bulto	240	\$ 115.61	\$ 27,745.34
	saco	3	\$ 57.61	\$ 172.82

**PARTIDA 24301 CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO 51.81**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO</b>				<b>51.81</b>
cal	bulto	1.00	51.81	\$ 51.81

**PARTIDA 24401 MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA 37,889.27**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MADERAS</b>				<b>37,889.27</b>
barrote de madera de pino de segunda de 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	98	\$ 34.41	\$ 3,371.75
chaflán de madera de pino de 1" x 1" x 8 1/4"	pza.	35	\$ 17.60	\$ 615.90
entrepaños de madera de pino de 0.84 x 0.35 x 0.025 mts. acabado barniz transparente acorde al proyecto.	jgo	1	\$ 2,499.60	\$ 2,499.60
librero empotrado de madera de pino de 0.84 x 0.60 x 0.80 mts. acabado barniz transparente acorde al proyecto.	pza.	2	\$ 2,999.60	\$ 5,999.20

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

polín de madera de pino de 3 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza.	100	\$ 66.89	\$ 6,688.56
tabla de madera de pino de segunda de 1" x 10" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza.	40	\$ 80.81	\$ 3,232.22
tabla de madera de pino de segunda de 1" x 12" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza.	35	\$ 92.41	\$ 3,234.20
tabla de madera de pino de segunda de 1" x 4" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza.	12	\$ 41.6	\$ 499.17
triplay de pino segunda de 16mm de espesor de 1.22m x 2.44m de sección de acorde a nmx-c-018.	pza.	28	\$ 419.6	\$ 11,748.67

**PARTIDA 24501 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO 3,670.81**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>VIDRIO</b>				<b>3,670.81</b>
Cristales de 6mm. Claro	m2	10.50	\$ 349.60	\$ 3,670.81

**PARTIDA 25601 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
				<b>0.00</b>

**PARTIDA 24701 ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN 49,692.62**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARTÍCULOS METÁLICOS</b>				<b>49,692.62</b>
<b>PROTECCIONES DE VENTANA DE CUADRADO DE 1/2"</b>	M2	10.5	\$ 568.96	\$ 6,929.93
alambre recocido cal. 16 de 1.59 mm de diámetro.	kg	55	\$ 19.96	\$ 1,098.00
alambroón de acero de 1/4" de diámetro, de 0.251 kg. por metro lineal deberá cumplir la norma nmx-b-80, fy de 2,530 kg/cm2.	kg	260	\$ 18.6	\$ 4,834.65
clavo de 1 1/4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	0.5	\$ 55.3	\$ 27.64
clavo de 2 1/2" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	20	\$ 30.93	\$ 618.51
clavo de 2 1/2" para concreto acorde a la nom-b-290 y nom-b-253.	kg	2	\$ 47.59	\$ 95.19
malla electrosoldada 6x6/10-10, fabricada en acero grado 50, resistencia a la tensión de 5,700 kg/cm2, en ancho de 2.50 metros, acorde a la norma nbx b-253 y nmx b-290.	m2	60	\$ 23.39	\$ 1,403.14
polín monten "c" sección de 6" x 2" de 6 ml cal. 12 con peso de 6.16	pza.	6	\$ 370.81	\$ 2,224.83
suministro y colocación de puertas metálicas según medidas, con marco de perfil tubular P-150 (50 MM X 38 MM), y puerta de bastidor con marco de perfil tubular P-150 ( 38 MM X 38MM), reforzando el bastidor a lo ancho con 2 perfiles tubulares C-150	m2	2.5	\$ 990.00	\$ 2,475.01
suministro y colocación de ventana metálica corrediza según medidas, a base de perfil tubular 126 y 127, dividida en 3 o 4 módulos (según proyecto), siendo los módulos intermedios tambo metálico de 200 lts.	m2	10.2	\$ 866.25	\$ 8,835.78
varilla de 1/2" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.996 kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-407, piezas grado 42, fy de 4,200 kg/cm2.	pza.	1	\$ 239.60	\$ 239.60
varilla de 3/8" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.557 kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-407, piezas grado 42, fy de 4,200 kg/cm2.	pza.	28	\$ 179.6	\$ 5,028.88
varilla de 3/8" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.557 kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-407, piezas grado 42, fy de 4,200 kg/cm2.	pza.	163	\$ 94.60	\$ 15,419.47
marco y contramarco 40cm x 40cm marco y contramarco 40cm x 40cm para registro, a base de Angulo de 1/4" x 1 1/2", reforzando el marco acero del #2, incluye prymer.	pza.	1	\$ 461.99	\$ 461.99

<b>MATERIAL HIDRÁULICO</b>				<b>0.00</b>
				0.00

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

**PARTIDA 24901 OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN 19,309.44**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN</b>				<b>19,309.44</b>
estopa	kg	0.5	\$ 63.41	\$ 31.70
esmalte alquidálico anticorrosivo, brillante, para interiores y exteriores, para aplicarse en herrería y perfiles tubulares y estructurales, superficie nueva o a repintarse, con brocha o por aspersión, color (indicar el color requerido)	lt	4	\$ 99.60	\$ 398.39
pintura vinílica satinada base agua para interiores y exteriores, para aplicarse en cualquier tipo de aplanado, superficie nueva o a repintarse, tipo vinil-acrílica color (indicar el color requerido), porcentaje de sólidos por peso 45.00-55.00 %,	lt	57	\$ 79.60	\$ 4,537.15
plástico negro	m.l	5	\$ 40.21	\$ 201.03
removedor para pintura de esmalte.	lt	4	\$ 49.60	\$ 198.41
sellador vinil acrílico acabado brillante.	lt	28	\$ 40.21	\$ 1,125.76
separador de plástico para pisos de 6.5 mm.	bolsa	3	\$ 28.61	\$ 85.82
suministro y colocación de impermeabilizante prefabricado de 3.5mm de espesor de 8 años de garantía, con refuerzo de fibra de vidrio en una membrana asfáltica modificada sbs con acabado superior de gravilla esmaltada color rojo oxidado.	m2	77	164.14	\$ 12,638.78
contracanasta	pza.	1	92.40	\$ 92.40

**PARTIDA 24801 MATERIALES COMPLEMENTARIOS 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MATERIALES COMPLEMENTARIOS</b>				<b>0.00</b>
				0.00

**PARTIDA 24601 MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO 5,048.01**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO</b>				<b>5,048.01</b>
apagador color marfil, tipo modus incluye: accesorios nm-x-j-508-ance-2003	pza.	3	\$ 29.77	\$ 89.30
alambre de cobre suave con aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (pvc). thw-ls/thhw-ls 600v 90° cal. 12 en color blanco y/o negro, acorde a la nm-x-j-294.	ml	100	\$ 7.15	\$ 714.56
alambre de cobre suave con aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (pvc). thw-ls/thhw-ls 600v 90° cal. 14 en color verde, acorde a la nm-x-j-294.	ml	20	\$ 5.99	\$ 119.71
centro de carga tipo qo2 1 fase 3 hilos, zapatas principales de acuerdo a la nm-x-j-118-1-ance-2000.	pza.	1	\$ 104.01	\$ 104.01
chالupa de galvanizada de 50 mm x 90 mm acorde a la nm-x-j-023/1-ance-2007.	pza.	5	\$ 4.61	\$ 23.03
cinta de aislar de 19 mm x 18 ml	pza.	3	\$ 17.01	\$ 51.02
interruptor termo magnético de 15 amp acorde a la nm-x-j-005-1996-ance.	pza.	2	\$ 77.33	\$ 154.65
mufa completa (incluye: mufa, tubo para mufa de 1 1/4" 4m, base para medidor, reducción de aluminio, tubo conduit de 1/2" de 1.5 m de largo, conectores para el tubo conduit y todo lo necesario para su placa con dos ventanas color marfil con chasis tipo modus incluye: accesorios. Acorde a la norma nm-x-j-508-ance-2003	pza.	1	\$ 579.61	\$ 579.61
	pza.	4	\$ 28.61	\$ 114.42

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

placa con una ventana color marfil con chasis, tipo modus incluye: accesorios. acorde a la norma nmx-j-508-ance-2003	pza.	1	\$ 34.41	\$ 34.41
unidad de iluminación fluorescente, tipo sobreponer con marco abatible de 2x32 w, compuesta de gabinete de 30x122 cm en lamina de 1a cal. 22, esmaltado con pintura de polvo en color blanco, varilla coperweld de 1/2" de diámetro por 1.50m, incluye conector para varilla acorde a la nmx-j-294.	pza.	6	\$ 449.60	\$ 2,697.63
caja cuadrada galvanizada de 13 mm con tapa y pijas, acorde a la nmx-j-023/1-ance-2007.	pza.	1	\$ 94.60	\$ 94.60
placa de plástico tipo modus incluye accesorios, con salida para televisión coaxial (pza.).	pza.	1	\$ 54.60	\$ 54.60
poliducto naranja de 3/4"	ml	50	\$ 3.09	\$ 154.28

**PARTIDA 26102 COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS 7,795.57**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS</b>				<b>7,795.57</b>
gasolina	Lts.	1.00	7,795.57	\$ 7,795.57

**CAPITULO 3000 SERVICIOS GENERALES 101,903.72**

**PARTIDA 32601 ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO 1,307.60**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>1,307.60</b>
ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO		1	157.60276	\$ 157.60
Bailarina	DÍAS	1	\$ 450.00	\$ 450.00
Renta de revolvedora	DÍAS	1	\$ 350.00	\$ 350.00
Vibrador	DÍAS	1	\$ 350.00	\$ 350.00

**PARTIDA 32301 ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS</b>				<b>0.00</b>
			0.00	

**PARTIDA 32502 ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS</b>				<b>0.00</b>
				0.00

**PARTIDA 33104 OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROGRAMAS 0.00**

DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>OTRAS ASESORÍAS</b>				<b>0.00</b>
				0.00

**PARTIDA 34701 FLETES Y MANIOBRAS 0.00**

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
	<b>FLETES Y MANIOBRAS</b>				<b>0.00</b>
	Fletes y Maniobras	flete	0.00	1,000.00	0.00
<b>PARTIDA 39202</b>	<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>78.81</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS</b>				<b>78.81</b>
				78.81	78.81
<b>PARTIDA 33602</b>	<b>OTROS SERVICIOS COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>OTROS SERVICIO COMERCIALES</b>				<b>0.00</b>
					0.00
<b>PARTIDA 33903</b>	<b>SERVICIOS INTEGRALES</b>				<b>99,310.38</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>CONTRATACIÓN DE PERSONAL POR OBRA DETERMINADA</b>				<b>99,310.38</b>
	Pago de mano de Obra	JOR	1.00	64523.76	\$ 64,523.76
	Pago de Asistencia Técnica	MES	1.00	34,786.62	34,786.62
<b>PARTIDA 35701</b>	<b>MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>				<b>0.00</b>
				0.00	0.00
<b>PARTIDA 37101</b>	<b>PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>PASAJES AÉREOS PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
				0.00	0.00
<b>PARTIDA 37201</b>	<b>PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LAS LABORES DE CAMPO Y SU</b>				<b>0.00</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>PASAJES TERRESTRES PARA SUPERVISIÓN</b>				<b>0.00</b>
					0.00
<b>PARTIDA 37104</b>	<b>PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO EN DESE</b>				<b>0.00</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>PASAJES AÉREOS DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
					0.00
<b>PARTIDA 37204</b>	<b>PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO EN DESE</b>				<b>0.00</b>
	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>PASAJES TERRESTRES DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE AULA**

**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

					0.00	
<b>PARTIDA</b>	<b>37501</b>	<b>VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN</b>			<b>1,199.43</b>	
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>VIÁTICOS PARA LABORES DE CAMPO Y DE SUPERVISIÓN</b>				<b>1,199.43</b>
				1.00	1,199.43	1,199.43
<b>PARTIDA</b>	<b>37504</b>	<b>VIÁTICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO EN DESE</b>			<b>0.00</b>	
		<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
		<b>VIÁTICOS PARA DESEMPEÑO DE COMISIONES</b>				<b>0.00</b>
						0.00
<b>PARTIDA</b>	<b>37901</b>	<b>GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES</b>			<b>7.50</b>	

**TOTAL 304,988.05**

**P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN**  
ASISTENTE TÉCNICO

**ARQ. FERNANDO MACÍAS TOSCANO**  
JEFE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2

**PRESUPUESTO DE OBRA**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORIN

FO.6.9.2.1.016

**RESUMEN**

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS	
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	0.00
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES II	0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO	0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	16,343.04
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO	6,080.02
PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO	259.03
PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	2,566.04
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	0.00
PARTIDA	24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	2,687.81
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	17,648.27
PARTIDA	24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS	0.00
PARTIDA	24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN	8,922.34
PARTIDA	26102	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES	1,615.58
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS	0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO	0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	0.00
<b>S U M A</b>			<b>56,122.13</b>

CAPITULO	3000	SERVICIOS GENERALES	
PARTIDA	32301	ARRENDAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	32502	ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES	0.00
PARTIDA	32601	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	33104	OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS	0.00
PARTIDA	33602	OTROS SERVICIOS COMERCIALES	0.00
PARTIDA	33605	INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y AD	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (OPERATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (ADMINISTRATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES (Mano de Obra)	21,051.93
PARTIDA	34701	FLETES Y MANIOBRAS	0.00
PARTIDA	35301	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	37101	PASAJES ÁUREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVI:	0.00
PARTIDA	37104	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA FUNCIONES OFICIALES	0.00
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUP	0.00
PARTIDA	37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS	0.00
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN	0.00
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES	0.00
PARTIDA	39202	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	0.00
<b>S U M A</b>			<b>21,051.93</b>
<b>T O T A L</b>			<b>77,174.06</b>

ASISTENTE TÉCNICO

DELEGADO ESTATAL

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

MTR. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

**PRESUPUESTO DE OBRA**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

FO.6.9.2.1.016

**R E S U M E N**

<b>CAPITULO</b>	<b>2000</b>	<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	0.00
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES II	0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO	0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	3,860.43
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO	3,615.48
PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO	51.81
PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	1,301.10
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	0.00
PARTIDA	24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	433.93
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	8,281.50
PARTIDA	24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS	0.00
PARTIDA	24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN	278.90
PARTIDA	26102	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES	0.00
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS	0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO	0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	0.00
<b>S U M A</b>			<b>17,823.14</b>

<b>CAPITULO</b>	<b>3000</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>	
PARTIDA	32301	ARRENDAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	32502	ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES	0.00
PARTIDA	32601	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	33104	OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS	0.00
PARTIDA	33602	OTROS SERVICIOS COMERCIALES	0.00
PARTIDA	33605	INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y AD	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (OPERATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (ADMINISTRATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES (Mano de Obra)	8,733.36
PARTIDA	34701	FLETES Y MANIOBRAS	0.00
PARTIDA	35301	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	37101	PASAJES ÁUREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVI:	0.00
PARTIDA	37104	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA FUNCIONES OFICIALES	0.00
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUP	0.00
PARTIDA	37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS	0.00
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN	0.00
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES	0.00
PARTIDA	39202	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	0.00
<b>S U M A</b>			<b>8,733.36</b>

**T O T A L      26,556.50**

ASISTENTE TÉCNICO

DELEGADO ESTATAL

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

MTRO. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO**  
**REGULAR COMPENSATORIO**  
 CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA

**PRESUPUESTO DE OBRA**

ESTADO : MICHOACÁN C.C.T. 16DPR2419F  
 MUNICIPIO : TURICATO ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 LOCALIDAD EL COLORÍN FO.6.9.2.1.016

**RESUMEN**

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS	
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	0.00
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES II	0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO	0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	2,262.94
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO	2,606.47
PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO	0.00
PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	638.58
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	0.00
PARTIDA	24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	0.00
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	3,232.92
PARTIDA	24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS	0.00
PARTIDA	24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN	401.62
PARTIDA	26102	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES	1,165.92
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS	0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO	0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	0.00
<b>S U M A</b>			<b>10,308.44</b>

CAPITULO	3000	SERVICIOS GENERALES	
PARTIDA	32301	ARRENDAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	32502	ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES	0.00
PARTIDA	32601	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	33104	OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS	0.00
PARTIDA	33602	OTROS SERVICIOS COMERCIALES	0.00
PARTIDA	33605	INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y AD	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (OPERATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (ADMINISTRATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES (Mano de Obra)	3,710.09
PARTIDA	34701	FLETES Y MANIOBRAS	0.00
PARTIDA	35301	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	37101	PASAJES ÁUREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVI:	0.00
PARTIDA	37104	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA FUNCIONES OFICIALES	0.00
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUP	0.00
PARTIDA	37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS	0.00
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN	0.00
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES	0.00
PARTIDA	39202	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	0.00
<b>S U M A</b>			<b>3,710.09</b>

**T O T A L      14,018.53**

ASISTENTE TÉCNICO

DELEGADO ESTATAL

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

MTR. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO  
CONSTRUCCIÓN DE POZO DE ABSORCIÓN**

**PRESUPUESTO DE OBRA**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

LOCALIDAD EL COLORIN

FO.6.9.2.1.016

**R E S U M E N**

<b>CAPITULO</b>	<b>2000</b>	<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	0.00
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES II	0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO	0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	3,346.92
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO	1,166.62
PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO	0.00
PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	562.48
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	0.00
PARTIDA	24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	0.00
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	527.48
PARTIDA	24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS	0.00
PARTIDA	24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN	200.59
PARTIDA	26102	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	0.00
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES	0.00
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS	0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO	0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	0.00
<b>S U M A</b>			<b>5,804.10</b>

<b>CAPITULO</b>	<b>3000</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>	
PARTIDA	32301	ARRENDAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	32502	ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES	0.00
PARTIDA	32601	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	33104	OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS	0.00
PARTIDA	33602	OTROS SERVICIOS COMERCIALES	0.00
PARTIDA	33605	INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y AD	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (OPERATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (ADMINISTRATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES (Mano de Obra)	1,989.64
PARTIDA	34701	FLETES Y MANIOBRAS	0.00
PARTIDA	35301	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	37101	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVI:	0.00
PARTIDA	37104	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA FUNCIONES OFICIALES	0.00
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUP	0.00
PARTIDA	37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS	0.00
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN	0.00
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES	0.00
PARTIDA	39202	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	0.00
<b>S U M A</b>			<b>1,989.64</b>

**T O T A L 7,793.74**

ASISTENTE TÉCNICO

DELEGADO ESTATAL

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

MTRO. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

**CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8**

**PRESUPUESTO DE OBRA**

ESTADO : MICHOACÁN

C.C.T. 16DPR2419F

MUNICIPIO : TURICATO

ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ

LOCALIDAD EL COLORÍN

FO.6.9.2.1.016

**RESUMEN**

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS	
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	158.94
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES II	0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO	0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	39,941.86
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO	37,887.79
PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO	51.81
PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	37,889.27
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	3,670.81
PARTIDA	24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	5,048.01
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	49,692.62
PARTIDA	24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS	0.00
PARTIDA	24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN	19,309.44
PARTIDA	26102	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	7,795.57
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES	1,638.22
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS	0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO	0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	0.00
<b>S U M A</b>			<b>203,084.33</b>

CAPITULO	3000	SERVICIOS GENERALES	
PARTIDA	32301	ARRENDAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	32502	ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES	0.00
PARTIDA	32601	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	1,307.60
PARTIDA	33104	OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS	0.00
PARTIDA	33602	OTROS SERVICIOS COMERCIALES	0.00
PARTIDA	33605	INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y AD	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (OPERATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (ADMINISTRATIVOS)	34,786.62
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES (Mano de Obra)	64,523.76
PARTIDA	34701	FLETES Y MANIOBRAS	0.00
PARTIDA	35301	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	37101	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN	0.00
PARTIDA	37104	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA FUNCIONES OFICIALES	0.00
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUP	0.00
PARTIDA	37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS	0.00
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN	1,199.43
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES	7.50
PARTIDA	39202	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	78.81
<b>S U M A</b>			<b>101,903.72</b>

**T O T A L      304,988.05**

ASISTENTE TÉCNICO

DELEGADO ESTATAL

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

MTRO. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
REGULAR COMPENSATORIO**

CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2  
CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA  
CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA  
CONSTRUCCIÓN DE POZO DE ABSORCIÓN  
CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA 6X8

**PRESUPUESTO DE OBRA**

ESTADO : MICHOACÁN  
MUNICIPIO : TURICATO  
LOCALIDAD EL COLORÍN

C.C.T. 16DPR2419F  
ESCUELA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

FO.6.9.2.1.016

**RESUMEN**

CAPITULO	2000	MATERIALES Y SUMINISTROS	
PARTIDA	21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	158.94
PARTIDA	21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES I	0.00
PARTIDA	21501	MATERIALES DE APOYO INFORMATIVO	0.00
PARTIDA	24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	65,755.19
PARTIDA	24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CEMENTO	51,356.39
PARTIDA	24301	CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO	362.64
PARTIDA	24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	42,957.47
PARTIDA	24501	VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	3,670.81
PARTIDA	24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	8,169.75
PARTIDA	24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	79,382.79
PARTIDA	24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS	0.00
PARTIDA	24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN	29,112.88
PARTIDA	26102	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	7,795.57
PARTIDA	29101	HERRAMIENTAS MENORES	4,419.72
PARTIDA	29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS	0.00
PARTIDA	29401	REFACCIONES, ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO	0.00
PARTIDA	29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE	0.00
<b>S U M A</b>			<b>293,142.15</b>

CAPITULO	3000	SERVICIOS GENERALES	
PARTIDA	32301	ARRENDAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	32502	ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES	0.00
PARTIDA	32601	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	1,307.60
PARTIDA	33104	OTRAS ASESORÍAS PARA LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS	0.00
PARTIDA	33602	OTROS SERVICIOS COMERCIALES	0.00
PARTIDA	33605	INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y AC	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (OPERATIVOS)	0.00
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES ASISTENCIA TÉCNICA (ADMINISTRATIVOS)	34,786.62
PARTIDA	33903	SERVICIOS INTEGRALES (Mano de Obra)	100,008.77
PARTIDA	34701	FLETES Y MANIOBRAS	0.00
PARTIDA	35301	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS	0.00
PARTIDA	35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	0.00
PARTIDA	37101	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVI	0.00
PARTIDA	37104	PASAJES AÉREOS NACIONALES PARA FUNCIONES OFICIALES	0.00
PARTIDA	37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUF	0.00
PARTIDA	37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS	0.00
PARTIDA	37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES DE CAMPO Y SUPERVISIÓN	1,199.43
PARTIDA	37901	GASTOS OPERATIVOS Y TRABAJOS DE CAMPO EN ÁREAS RURALES	7.50
PARTIDA	39202	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	78.81
<b>S U M A</b>			<b>137,388.74</b>

**T O T A L      430,530.89**

ASISTENTE TÉCNICO

DELEGADO ESTATAL

P. ARQ. JORGE BENAJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

MTRO. ALFREDO MARTÍNEZ CORONA

**LISTA DE MATERIALES PARA PROVEEDOR  
RESUMEN DE COMPRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ**

N.P.	MUNICIPIO	REGION	COMUNIDAD	CCT	ESCUELA	PARTIDA	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	ACCION
8	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24201	adhesivo blanco especial para piso, envasado en saco de 20 kgs, a base de cemento portland ordinario, resistencia	bulto	23.00	RESUMEN
10	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	alambre recocado cal. 16 de 1.59 mm de diametro.	kg	97.00	RESUMEN
11	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	alambren de acero de 1/4" de diametro, de 0.251 kgs. por metro lineal deberá cumplir la norma nmx-b-80, fy de 2,530 kg/cm2.	kg	366.00	RESUMEN
12	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	apagador color marfil, tipo modus incluye: accesorios nmx-j-508-ance-2003	pza	6.00	RESUMEN
13	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	arena de banco o triturada que cumpla con la nmx-c-111.	m3	45.00	RESUMEN
17	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	azulejo de 20 x 30 cms., acabado liso, resistente a ataque quimico y craquelado, resistencia minima a la flexion de 160 kg/cm2, norma astm-373-99 para absorcion de agua no mayor del 20%, en color hueso o blanco, empacado y flejado en caja con maximo de 1.55 m2 (caja con piezas rotas no se recibe).	m2	14.40	RESUMEN
18	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	barrote de madera de pino de segunda de 1 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza	114.00	RESUMEN
19	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	block macizo de concreto de 12 x 20 x 40 cms., fabricado con cemento portland y agregados triturados y arenas finas, premoledado y vibrocompactado, resistencia minima a la compresion de 70 kg/cm2 y absorcion maxima del 10%, debe cumplir con la bomba centrifuga monofasica de 1/2hp acorde a la nom-003-sfci.	millar	0.30	RESUMEN
20	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	bomba centrifuga monofasica de 1/2hp acorde a la nom-003-sfci.	pza	1.00	RESUMEN
23	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	bote de polietileno capacidad 19 lt	pza	10.00	RESUMEN
24	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	brocha de 1" tipo mamey	pza	2.00	RESUMEN
25	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	brocha 4" tipo mamey	pza	1.00	RESUMEN
26	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	brocha 6" tipo mamey	pza	4.00	RESUMEN
29	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	alambre de cobre suave con aislamiento termoplastico de policloruro de vinilo (pvc). thw-ls/thhw-ls 600v 90° cal. 10 en color blanco y/o negro.	ml	20.00	RESUMEN
30	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	alambre de cobre suave con aislamiento termoplastico de policloruro de vinilo (pvc). thw-ls/thhw-ls 600v 90° cal. 12 en color blanco y/o negro.	ml	146.00	RESUMEN
31	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	alambre de cobre suave con aislamiento termoplastico de policloruro de vinilo (pvc). thw-ls/thhw-ls 600v 90° cal. 14 en color blanco y/o negro.	ml	20.00	RESUMEN
33	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	caja cuadrada de galvanizada de 19 mm con tapa y pijas, acorde a la nmx-j-023/1-ance-2007.	pza	3.00	RESUMEN
35	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24301	cal hidratada, hidroxido de calcio formula ca (oh)2, debera cumplir la norma nmx-c-003-1996, hidroxido de calcio disponible superior al 80%, la granulometria a cumplir sera retencion no mayor a 10% en malla no.	bulto	7.00	RESUMEN
36	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	carretilla con charola de lamina de acero cal. 20 capacidad minima de 70 lt, estructura tubular, llanta cemento de albañileria	pza	3.00	RESUMEN
38	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24201	(mortero), portland compuesto cpc 30 r, con arcilla, puzolana, yeso entre otros, conforme a la norma nmx-c-414-onnce-2004 y cemento gris, normal tipo i,	bulto	118.00	RESUMEN
39	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24201	portland compuesto cpc 30 r, conforme a la norma nmx-c-414-onnce-2004, envasado en saco de 50 kgs, en suministros mayor a 1 bulto.	bulto	321.00	RESUMEN
40	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24201	cemento portland compuesto blanco, cpc 30 rb, libre de hierro y colorantes, blancura mayor al 85%, conforme a la norma nmx-c-414-onnce-2004 y cemento gris, normal tipo i,	bulto	1.00	RESUMEN
41	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	centro de carga tipo qo2 1 fase 3 hilos, zapatas principales de acuerdo a la	pza	2.00	RESUMEN
43	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	cespol de laton cromado para lavabo tipo bote	pza	1.00	RESUMEN
45	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	chafan de madera de pino de 1" x 1" x 8 1/4"	pza	49.00	RESUMEN
46	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	chalupa de galvanizada de 50 mm x 90 mm acorde a la nmx-j-023/1-ance-2007.	pza	8.00	RESUMEN
48	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	charola plastica para rodillo de pintar	pza	1.00	RESUMEN

**LISTA DE MATERIALES PARA PROVEEDOR  
RESUMEN DE COMPRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ**

49	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	chupón para tubo de 50mm a 38mm.	pza	2.00	RESUMEN	
50	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	cinta de aislar de 19 mm x 18 ml	pza	5.00	RESUMEN	
51	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	cinta masking de 24 mm x 50 m	pza	2.00	RESUMEN	
53	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	cinta teflon 19 mm x 13.20 mts	pza	1.00	RESUMEN	
56	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	clavo de 1 1/4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	2.75	RESUMEN	
57	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	clavo de 2 1/2" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	23.50	RESUMEN	
58	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	clavo de 2 1/2" para concreto acorde a la nom-b-290 y nom-b-253.	kg	18.60	RESUMEN	
60	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	clavo de 4" acorde a la nom-b-47-c y ahmsa sm-25	kg	7.50	RESUMEN	
63	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre "t" de 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	6.00	RESUMEN	
64	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre "t" de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	3.00	RESUMEN	
67	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre "y" de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	1.00	RESUMEN	
69	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre codo de 90° x 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	10.00	RESUMEN	
70	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre codo de 90° x 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	13.00	RESUMEN	
72	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre cople 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	5.00	RESUMEN	
75	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre tipo bushing de 19 mm con reduccion a 13 mm acorde a las nmx-w-101/1-scfi.	pza	1.00	RESUMEN	
77	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre tipo campana de 19 mm con reduccion a 13 mm acorde a las nmx-w-101/1-scfi.	pza	2.00	RESUMEN	
78	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre tipo campana de 25 mm con reduccion a 19 mm acorde a las nmx-w-101/1-scfi.	pza	1.00	RESUMEN	
79	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre tipo cre de 13 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	3.00	RESUMEN	
80	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre tipo cre de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	3.00	RESUMEN	
82	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre tipo cri de 13mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	3.00	RESUMEN	
83	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexion de cobre tipo cri de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	5.00	RESUMEN	
106	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexión codo 90 fo.go. 51 mm	pza	4.00	RESUMEN	
111	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexión de cobre tuerca union de 19 mm acorde a la nmx-w-101/1-scfi.	pza	2.00	RESUMEN	
117	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	conexion de pvc "t" con salidas de 100mm y reduccion a 50mm acorde a	pza	2.00	RESUMEN	
120	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	conexion de pvc "y" con salidas de 100mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza	1.00	RESUMEN	
121	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	conexion de pvc "y" con salidas de 50mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza	2.00	RESUMEN	
122	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	conexion de pvc codo de 100x90° acorde a la nmx-e-199/2.	pza	4.00	RESUMEN	
124	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	conexion de pvc codo de 50 mm x 90° acorde a la nmx-e-199/2.	pza	5.00	RESUMEN	
125	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	conexion de pvc cople de 100 mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza	2.00	RESUMEN	
126	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	conexion de pvc cople de 50 mm acorde a la nmx-e-199/2.	pza	2.00	RESUMEN	
130	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexión niple fo.go. 51 mm	pza	4.00	RESUMEN	
134	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	conexión tee fo. go. 51 mm	pza	2.00	RESUMEN	
144	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	electronivel para cisterna y tinaco (jgo de 2 pzas).	jgo	2.00	RESUMEN	
145	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	entrepaños de madera de pino de 0.84 x 0.35 x 0.025 mts. acabado barniz	jgo	1.00	RESUMEN	
148	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	estopa	kg	0.50	RESUMEN	
149	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	extencion para rodillo, de aluminio de 3m	pza	1.00	RESUMEN	
151	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	grava de banco de 19mm a 13mm que cumpla con la nmx-c-111.	m3	36.50	RESUMEN	
152	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	herraje de doble descarga con ahorrador de agua para tanques de wc acorde a la nom-010-cna.	pza	2.00	RESUMEN	

**LISTA DE MATERIALES PARA PROVEEDOR  
RESUMEN DE COMPRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ**

155	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	inodoro taza y tanque separado convencional, fabricado en porcelana vitrificada color blanco, incluye herrajes de descarga sistema duo doble boton de 3 y 6 litros norma nom-009-cna; pieza rota, despostillada o estrellada no se recibe.	pza	2.00	RESUMEN
157	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	interruptor termomagnetico de 15 amp acorde a la nmx-j-005-1996-ance.	pza	4.00	RESUMEN
158	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	interruptor termomagnetico de 20 amp acorde a la nmx-j-005-1996-ance	pza	1.00	RESUMEN
159	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	junta de prohel para wc con guia.	pza	2.00	RESUMEN
160	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24201	junteador de mortero a base de cemento portland ordinario, materiales inertes y la adiccion de color, envasado en saco de 20kgs, color arena, resistencia minima a la compresion de 300 kg/cm2, absorcion de agua maxima 12%, rendimiento superior a 20 m2 para junta de 1/2cm., no se recibiran sacos rotos o rasgados.	saco	5.00	RESUMEN
164	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	librero empotrado de madera de pino de 0.84 x 0.60 x 0.80 mts. acabado barniz transparente acorde al proyecto.	pza	2.00	RESUMEN
166	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	lija en rollo de 25 mm.	ml	2.00	RESUMEN
168	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	llave de nariz de bronce de 1/2" .	pza	1.00	RESUMEN
169	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	llave nariz cromada individual, con rosca de 1/2" , de uso rudo, con maneral, incluye	pza	1.00	RESUMEN
170	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	llave para lavabo de uso rudo	pza	1.00	RESUMEN
171	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	luminaria fluorescente ahorradora, de espiral, de 13 watts, con duracion mayor a 8,000 hrs.	pza	6.00	RESUMEN
172	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	malla electrosoldada 6x6/10-10, fabricada en acero grado 50, resistencia a la tension de 5,700 kg/cm2, en ancho de 2.50 metros, acorde a la norma nbx b-253 y nmx b-290.	m2	75.00	RESUMEN
174	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	manguera flexible tipo coflex para lavabo con conectores de fierro.	pza	1.00	RESUMEN
175	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	manguera flexible tipo coflex para wc con conectores de fierro.	pza	2.00	RESUMEN
176	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	marco y contra marco metalico de 60 x 40 cm	pza	1.00	RESUMEN
177	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	marco y contra marco metalico de 60 x 60 cm	pza	1.00	RESUMEN
178	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	marmolina # 2 (50 kg.)	saco	11.00	RESUMEN
179	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	material inerte (tepetate)	m3	16.00	RESUMEN
183	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	mufa completa (incluye:mufa, tubo para mufa de 1 1/4" 4m, base para medidor, reduccion de aluminio, tubo conduit de 1/2" de 1.5 m de largo.	pza	1.00	RESUMEN
184	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	pala cuadrada con lamina de acero cal. 16, fabricada con acero al alto carbon, con puño tipo "y" de plastico, mango largo de madera de 40	pza	3.00	RESUMEN
186	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	pasta fundente de 250gr.	pza	1.00	RESUMEN
187	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	pegamento especial para tuberias y conexiones de pvc rigido, cedula 40 (250 ml).	bote	1.00	RESUMEN
189	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	pichanca bronce 19 mm	pza	1.00	RESUMEN
193	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	pija de 1/4" x 2" acorde a la nmx - h - 029	pza	15.00	RESUMEN
195	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	pijas para wc. (2 pijas, 2 taquetes plasticos)	jgo	2.00	RESUMEN
196	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	esmalte alquidatico anticorrosivo, brillante, para interiores y exteriores, para aplicarse en herreria y perfiles tubulares y estructurales, superficie nueva o a repintarse, con brocha o por aspersion, color (indicar el color requerido), porcentaje de solidos por peso 45 a 65%, porcentaje de solidos por volumen 40 a 55%, viscosidad de 75 a 90 uk, densidad 0.900 a 1.250 kg/lt, finura 6 unidades hegman minimo, rendimiento aproximado de 6 a 9 m2 por litro, tiempo de secado de 4 a 6 hrs al tacto, brillo superior a	lt	8.00	RESUMEN

LISTA DE MATERIALES PARA PROVEEDOR  
RESUMEN DE COMPRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

197	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	pintura vinilica satinada base agua para interiores y exteriores, para aplicarse en cualquier tipo de aplanado, superficie nueva o a repintarse, tipo vinil-acrilica color (indicar el color requerido), porcentaje de solidos por peso 45.00-55.00 %, porcentaje de solidos por volumen 34.0-36.0%, viscosidad de 95 a 115 uk, densidad de 1.050 a 1.350 kg/lt, lavabilidad no menor de 10,000 ciclos, satinado de 5 a 25 unidades de brillo a 60°, de 25 a 35 unidades de brillo a 85° (astm d523/1999 - iso2813/1994) secado al Josefa ceramica para piso, de 33 x 33 cms. + - 5%, antiderrapante, coeficiente de friccion superior a 0.6, trafico intenso, pei iv o superior, ett/sts 2 maximo, resistente a ataque quimico y al craquelado, resistencia minima a la flexion de 250 kg/cm2, norma astm-c-373-	lt	74.00	RESUMEN
199	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	placa con dos ventanas color marfil con chasis tipo modus incluye: accesorios.acorde a la norma nmx-j-508-ance-2003	m2	59.20	RESUMEN
200	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	placa con una ventana color marfil con chasis, tipo modus incluye: accesorios. acorde a la norma nmx-j-508-ance-2003	pza	4.00	RESUMEN
202	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	placa con una ventana color marfil con chasis, tipo modus incluye: accesorios. acorde a la norma nmx-j-508-ance-2003	pza	4.00	RESUMEN
203	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	plástico negro	m.l	20.00	RESUMEN
204	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	polin de madera de pino de 3 1/2" x 3 1/2" x 8 1/4" acorde a nmx-c-018.	pza	117.00	RESUMEN
206	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	polin monten "c" seccion de 6" x 2" de 6 ml cal. 12 con peso de 6.16	pza	6.00	RESUMEN
211	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	removedor para pintura de esmalte.	lt	6.00	RESUMEN
212	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	rodillo tipo pachón con mango de plastico (3/4).	pza	4.00	RESUMEN
214	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	segueta para arco de diente fino	pza	13.00	RESUMEN
215	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	sellador vinil acrilico acabado brillante.	lt	38.50	RESUMEN
216	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	separador de plastico para pisos de 6.5 mm.	bolsa	4.00	RESUMEN
218	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	soldadura 6013 -1/8	kg	1.00	RESUMEN
220	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	suministro de tapa metalica para cisterna de .80 x .80 con marco y contra marco de angulo de 3/4" y tapa a base de lamina antiderrapante cal. 14. incluye portacandados.	pza	1.00	RESUMEN
221	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	suministro y colocacion de puerta para caseta de bomba con marco a base de angulo de 1/2 y reja a base de metal desplegado de 50x50, incluye:cerrojo	pza	2.00	RESUMEN
222	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24501	suministro y colocación de vidrio de 6mm acorde a la norma nom-146-scfi.	m2	10.50	RESUMEN
224	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	suministro y colocacion de impermeabilizante prefabricado de 3.5mm de espesor de 8 años de garantia, con refuerzo de fibra de vidrio en una membrana	m2	87.00	RESUMEN
226	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	suministro y colocación de puerta a base de perfil tubular según medidas	m2	5.65	RESUMEN
227	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	suministro y colocación de ventana a base de perfil tubular según medidas	m2	10.73	RESUMEN
228	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	tabicon de 6 x 10 x 24 cm macizo de concreto color gris liso con resistencia mayor a 100kg/cm2 acorde a la nmx-c-036-onnce, mx-c-441-onnce.	pza	1110.00	RESUMEN
229	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24101	tabique rojo comun, de arcilla recocida, con medidas 6.0 x 12.5 x 24 cms. + - 10%, debe cumplir con la norma nmx-c-036-onnce y nmx-c-441-onnce.	pza	7200.00	RESUMEN
230	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	tabla de madera de pino de segunda de 1" x 10" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza	40.00	RESUMEN
231	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	tabla de madera de pino de segunda de 1" x 12" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza	35.00	RESUMEN
232	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	tabla de madera de pino de segunda de 1" x 4" x 8 1/4" acorde a la nmx-c-018.	pza	47.00	RESUMEN
233	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tanbo metalico de 200 lts.	pza.	2.00	RESUMEN
235	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	taquete plastico expansivo de 1/4". (50 pzas)	bolsa	1.00	RESUMEN
237	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tarja de acero inoxidable de 40x40cm con 2 agujeros para griferia.	pza	1.00	RESUMEN

**LISTA DE MATERIALES PARA PROVEEDOR  
RESUMEN DE COMPRA  
P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ**

240	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	tinaco vertical de polietileno de 1100 lt. con acabado exterior color negro e interior blanco. incluye: tapa y accesorios.	pza	1.00	RESUMEN
242	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24401	triplay de pino segunda de 16mm de espesor de 1.22m x 2.44m de seccion de acorde a nmx-c-018.	pza	32.00	RESUMEN
246	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tubo de cobre rigido tipo "m" de 13mm., que cumpla con las normas astm b88 y nmx-w018-scfi	ml	19.00	RESUMEN
247	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tubo de cobre rigido tipo "m" de 19mm., que cumpla con las normas astm b88 y nmx-w018-scfi	ml	16.00	RESUMEN
255	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tubo fo.go. 51 mm	ml	2.00	RESUMEN
256	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	tubo sanitario de pvc de 100mm de diametro acorde a la norma nmx-e-199/1.	ml	12.00	RESUMEN
257	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	tubo sanitario de pvc de 150mm de diametro acorde a la norma nmx-e-199/1.	ml	12.00	RESUMEN
258	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	tubo sanitario de pvc de 50mm de diametro acorde a la norma nmx-e-199/1.	ml	9.00	RESUMEN
259	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tuerca de 3/8" estándar	pza	3.00	RESUMEN
260	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	unidad de iluminación fluorescente, tipo sobreponer con marco abatible de 2x32 w, compuesta de gabinete de 30x122 cm en lamina de 1a cal. 22, esmaltado con pintura de polvo en color blanco, balastro electronico de 2x32 w. 60 c. 120v. 2 lamparas fluorescentes de 32 w t-8 difusor acrilico. acorde a la nmx-j-307.	pza	6.00	RESUMEN
261	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	unidad de iluminación fluorescente, tipo sobreponer de 2x13 w, compuesta de gabinete de 30x30 cm, fabricado con lamina de 1a cal. 22, esmaltada en color blanco, 2 socket de porcelana tipo anuncio y difusor acrilico. acorde a la nmx-j-307.	pza	3.00	RESUMEN
263	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	valvula angular de compresion de 13 mm x 13 mm acorde a la nmx-c 415-onnce	pza	3.00	RESUMEN
267	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	valvula flotador 13 mm	pza	1.00	RESUMEN
268	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	valvula flotador 19 mm	pza	2.00	RESUMEN
269	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	valvula globo soldable de 25 mm a corde a la nmx c- 415-onnce	pza	1.00	RESUMEN
271	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	varilla coperweld de 1/2" de diametro por 1.50m, incluye conector para varilla acorde a varilla de 1/2" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.996 kg. por metro lineal, conforme a la norma nmx-c-	pza	2.00	RESUMEN
272	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	varilla de 3/8" (tramo de 12 m.), acero corrugado, de 0.557 kg. por metro lineal,	pza	262.00	RESUMEN
276	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	zapapico 51b mango con cubierta de polipropileno de alto ampacto	pza	3.00	RESUMEN
282	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	caja cuadrada galvanizada de 13 mm con tapa y pijas, acorde a la nmx-j-023/1-ance-2007.	pza	7.00	RESUMEN
304	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	marco y contramarco 40cm x 40cm	pza	1.00	RESUMEN
312	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	pija de 1/4"	pza	10.00	RESUMEN
315	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	29101	pistola para calafatear silicon	pza	1.00	RESUMEN
316	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	placa de plastico tipo modus incluye accesorios, con salida para television coaxial (pza).	pza	1.00	RESUMEN
317	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24601	poliducto naranja de 3/4"	ml	80.00	RESUMEN
320	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	reduccion bushing galv 1 1/4" x 3/4"	pza	1.00	RESUMEN
322	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	reduccion de 4" a 2" de pvc	pza	1.00	RESUMEN
324	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	sapo de hule para wc con cadena	pza	1.00	RESUMEN
325	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	silicon blanco cartucho 300ml	pza	1.00	RESUMEN
326	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24901	silicon transparente de 310 ml	pza	5.00	RESUMEN
330	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tapon macho de 1/2" galv.	pza	1.00	RESUMEN
331	TURICATO	TIERRA CALIENTE	EL COLORIN	16DPR2419F	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ	24701	tornillos de 1/4" x 3" cuerda corrida cabeza exagonal	pza	4.00	RESUMEN

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DELEGACIÓN ESTATAL PROGRAMA ANUAL  
DE OBRA PÚBLICA 2013**

**CRONOGRAMA DE ENTREGA DE MATERIALES**

**DATOS DE LA OBRA**

ESTADO : MICHOACAN  
MUNICIPIO : TURICATO  
CCT: EL COLORIN  
LOCALIDAD :

NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE  
16DPR2419F  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA Y  
BAÑO M2

No.	PARTIDA		SEMANAS																	
			1 a.	2 a.	3 a.	4 a.	5 a.	6 a.	7 a.	8 a.										
1	<b>24101</b> PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS	ENTREGA	█																	
2	<b>24201</b> CEMENTOS Y PRODUCTOS DE	ENTREGA	█																	
3	<b>24401</b> MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA	ENTREGA	█																	
4	<b>24501</b> VIDRIOS Y PRODUCTOS DE	ENTREGA							█											
5	<b>24601</b> MATERIAL ELECTRICO Y	ENTREGA					█													
6	<b>24701</b> ARTICULOS METALICOS PARA LA	ENTREGA	█																	
7	<b>24901</b> OTROS MATERIALES Y ARTICULOS DE CONSTRUCCION Y	ENTREGA	█																	
8	<b>29101</b> REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE	ENTREGA	█																	

C.P. ALAN PEREZ NEGRON PEREZ  
JEFE DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

ARQ. FERNANDO MACIAS TOSCANO  
JEFE DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN  
V.  
ASISTENTE TECNICO

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
 DELEGACIÓN ESTATAL  
 REGULAR COMPENSATORIO

F.O. 6.9.2.1.025

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

ESTADO : <b>MICHOACÁN</b>	NOMBRE DE LA ESCUELA <b>JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ</b>
MUNICIPIO : <b>TURICATO</b>	C.C.T. <b>16DPR2419F</b>
LOCALIDAD : <b>EL COLORIN</b>	OBRA : <b>CONSTRUCCIÓN SERVICIO SANITARIO M-2</b>
	FECHA DE INICIO: <b>16 DE OCTUBRE 2013</b>
	FECHA DE TERMINO: <b>13 DE NOVIEMBRE 2013</b>

No.	CAPITULO		S E M A N A S															
			1 a.	2 a.	3 a.	4 a.	5 a.	6 a.	7 a.	8 a.	9 a.	10 a.	11 a.	12 a.	13 a.	14 a.	15 a.	16 a.
1	CIMENTACION	PROGRAMADO																
		REAL	█	█														
2	ESTRUCTURA	PROGRAMADO																
		REAL		█	█	█												
3	ALBAÑILERIA	PROGRAMADO																
		REAL			█	█	█											
4	CANCELERIA	PROGRAMADO																
		REAL					█											
5	INSTALACIONES	PROGRAMADO																
		REAL		█		█												
6	ACABADOS	PROGRAMADO																
		REAL				█	█											

SIMBOLOGÍA

PROGRAMADO 

REAL 

ASISTENTE TÉCNICO  
DE OBRA

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

RESPONSABLE DEL ÁREA DE  
INFRAESTRUTURA DE LA DELEGACIÓN

ARQ. FERNANDO MACIAS TOSCANO

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DELEGACIÓN ESTATAL  
REGULAR COMPENSATORIO**

F.O. 6.9.2.1.025

**CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA**

ESTADO : MICHOACAN  
MUNICIPIO : TURICATO  
LOCALIDAD : EL COLORIN

DATOS DE LA OBRA	
NOMBRE DE LA ESCUELA	<u>JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ</u>
C.C.T.	<u>16DPR2419F</u>
OBRA	<u>CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA</u>
FECHA DE INICIO:	<u>13 DE NOVIEMBRE 2013</u>
FECHA DE TERMINO:	<u>29 DE NOVIEMBRE 2013</u>

No.	CAPITULO		S E M A N A S															
			1 a.	2 a.	3 a.	4 a.	5 a.	6 a.	7 a.	8 a.	9 a.	10 a.	11 a.	12 a.	13 a.	14 a.	15 a.	16 a.
1	CIMENTACION	PROGRAMADO	█	█	█													
		REAL	█															
2	ESTRUCTURA	PROGRAMADO			█	█	█											
		REAL		█	█													
3	ALBAÑILERIA	PROGRAMADO																
		REAL																
4	CANCELERIA	PROGRAMADO																
		REAL																
5	INSTALACIONES	PROGRAMADO					█	█	█									
		REAL		█	█													
6	ACABADOS	PROGRAMADO							█	█	█							
		REAL			█													

ASISTENTE TÉCNICO  
DE OBRA

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

RESPONSABLE DEL ÁREA DE  
INFRAESTRUTURA DE LA DELEGACIÓN

ARQ. FERNANDO MACIAS TOSCANO

**SIMBOLOGÍA**

PROGRAMADO 

REAL 

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DELEGACIÓN ESTATAL  
REGULAR COMPENSATORIO**

F.O. 6.9.2.1.025

**CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA**

ESTADO : **MICHOACÁN**  
MUNICIPIO : **TURICATO**  
LOCALIDAD : **EL COLORIN**

DATOS DE LA OBRA	
NOMBRE DE LA ESCUELA	<b>JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ</b>
C.C.T.	<b>16DPR2419F</b>
OBRA	<b>CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA</b>
FECHA DE INICIO:	<b>13 DE NOVIEMBRE 2013</b>
FECHA DE TERMINO:	<b>26 DE NOVIEMBRE 2013</b>

No.	CAPITULO		S E M A N A S															
			1 a.	2 a.	3 a.	4 a.	5 a.	6 a.	7 a.	8 a.	9 a.	10 a.	11 a.	12 a.	13 a.	14 a.	15 a.	16 a.
1	CIMENTACION	PROGRAMADO	█	█	█													
		REAL	█	█						█	█							
2	ESTRUCTURA	PROGRAMADO		█	█	█												
		REAL		█	█	█						█	█					
3	ALBAÑILERIA	PROGRAMADO			█	█	█											
		REAL			█	█	█					█	█					
4	CANCELERIA	PROGRAMADO																
		REAL																
5	INSTALACIONES	PROGRAMADO																
		REAL			█							█	█					
6	ACABADOS	PROGRAMADO																
		REAL																

ASISTENTE TÉCNICO  
DE OBRA

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

RESPONSABLE DEL ÁREA DE  
INFRAESTRUTURA DE LA DELEGACIÓN

ARQ. FERNANDO MACIAS TOSCANO

**SIMBOLOGÍA**

PROGRAMADO 

REAL 

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DELEGACIÓN ESTATAL  
REGULAR COMPENSATORIO**

F.O. 6.9.2.1.025

**CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA**

ESTADO : **MICHOACÁN**  
MUNICIPIO : **TURICATO**  
LOCALIDAD : **EL COLORIN**

DATOS DE LA OBRA	
NOMBRE DE LA ESCUELA	<b>JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ</b>
C.C.T.	<b>16DPR2419F</b>
OBRA	<b>CONSTRUCCIÓN DE POZO DE ABSORCIÓN</b>
FECHA DE INICIO:	<b>26 DE NOVIEMBRE 2013</b>
FECHA DE TERMINO:	<b>2 DE DICIEMBRE 2013</b>

No.	CAPITULO		S E M A N A S															
			1 a.	2 a.	3 a.	4 a.	5 a.	6 a.	7 a.	8 a.	9 a.	10 a.	11 a.	12 a.	13 a.	14 a.	15 a.	16 a.
1	CIMENTACION	PROGRAMADO	█	█	█													
		REAL	█	█														
2	ESTRUCTURA	PROGRAMADO																
		REAL																
3	ALBAÑILERIA	PROGRAMADO																
		REAL																
4	CANCELERIA	PROGRAMADO																
		REAL																
5	INSTALACIONES	PROGRAMADO																
		REAL																
6	ACABADOS	PROGRAMADO																
		REAL																

ASISTENTE TÉCNICO  
DE OBRA

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

RESPONSABLE DEL ÁREA DE  
INFRAESTRUTURA DE LA DELEGACIÓN

ARQ. FERNANDO MACIAS TOSCANO

**SIMBOLOGÍA**

PROGRAMADO 

REAL 

**CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DELEGACIÓN ESTATAL  
REGULAR COMPENSATORIO**

F.O. 6.9.2.1.025

**CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA**

ESTADO : MICHOACÁN  
MUNICIPIO : TURICATO  
LOCALIDAD : EL COLORIN

DATOS DE LA OBRA	
NOMBRE DE LA ESCUELA	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ
C.C.T.	16DPR2419F
OBRA	CONSTRUCCION DE 1 AULA 6X8
FECHA DE INICIO:	16 DE OCTUBRE 2013
FECHA DE TERMINO:	13 DE DICIEMBRE 2013

No.	CAPITULO		S E M A N A S															
			1 a.	2 a.	3 a.	4 a.	5 a.	6 a.	7 a.	8 a.	9 a.	10 a.	11 a.	12 a.	13 a.	14 a.	15 a.	16 a.
1	CIMENTACION	PROGRAMADO	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
		REAL	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
2	ESTRUCTURA	PROGRAMADO	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
		REAL	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
3	ALBAÑILERIA	PROGRAMADO	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
		REAL	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
4	CANCELERIA	PROGRAMADO	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
		REAL	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
5	INSTALACIONES	PROGRAMADO	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
		REAL	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
6	ACABADOS	PROGRAMADO	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
		REAL	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

**SIMBOLOGÍA**

ASISTENTE TÉCNICO  
DE OBRA

P. ARQ. JORGE BENJAMÍN VALENTÍN VALDEZ

PROGRAMADO █

REAL █

RESPONSABLE DEL ÁREA DE  
INFRAESTRUTURA DE LA DELEGACIÓN

ARQ. FERNANDO MACIAS TOSCANO







## LISTA DE RAYA PARA PAGO DE MANO DE OBRA

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN  
 PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

PERIODO: \_\_\_\_\_  
 C.C.T.: 16DPR2419F  
 NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

No.	NOMBRE	IMPORTE PAGADO	FIRMA	CONCEPTOS EJECUTADOS
				EST005 TRABE - CD (\$ 624.46)
				EST011 TRABE CT-1 (\$ 222.02)
				EST012 TRABE CT-1' (\$ 389.88)
				EST011 TRABE CT1" (\$ 355.59)
				EST001 CASTILLO K (\$ 1579.64)
				EST002 CASTILLO K-1 (\$ 954.89)
				EST007 CADENA CD-1 (\$ 737.06)
				EST013 TRABE T-1 (\$ 836.95)
				EST009 CADENA CD -2 (\$ 354.84)
				EST017 LOSA DE CONCRETO PARA REPISON (\$ 279.05)
		<b>\$6,334.38</b>		

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRAS  
 P. Arq. Jorge Benjamín Valdez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
 Arq. Fernando Macías Toscano

JEFE DE SERVICIO ADMINISTRATIVOS  
 C.P. Alan Pérez Negron Pérez



**LISTA DE RAYA PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORIN  
 PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

PERIODO: \_\_\_\_\_  
 C.C.T.: 16DPR2419F  
 NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

No.	NOMBRE	IMPORTE PAGADO	FIRMA
		<b>\$13,284.88</b>	

CONCEPTOS EJECUTADOS	
ALB012	APLANADO EN MUROS (\$ 12,115.37)
ALB017	RODAPIE DE CONCRETO DE 0.15 X 0.30 DE SECCION (\$408.41)
ALB005	BANQUETA DE CONCRETO SIMPLE (\$761.1)

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRAS  
 P. Arq. Jorge Benjamín Valentin Valdez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
 Arq. Fernando Macias Toscano

JEFE DE SERVICIO ADMINISTRATIVOS  
 C.P. Alan Perez Negron Perez

**LISTA DE RAYA PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN  
 PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

PERIODO: \_\_\_\_\_  
 C.C.T.: 16DPR2419F  
 NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

No.	NOMBRE	IMPORTE PAGADO	FIRMA
		<b>\$3,892.87</b>	

CONCEPTOS EJECUTADOS
AC016 PISO DE LOSETA DE CERAMICA DE 33 X 33 CMS. (\$ 3,379.25)
AC014 ZOCLO DE CERAMICA (\$ 513.62)

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRAS  
 P. Arq. Jorge Benjamín Valdez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
 Arq. Fernando Macías Toscano

JEFE DE SERVICIO ADMINISTRATIVOS  
 C.P. Alan Pérez Negron Pérez



## LISTA DE RAYA PARA PAGO DE MANO DE OBRA

ESTADO: MICHOACÁN PERIODO: \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO: TURICATO C.C.T.: 16DPR2419F  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

No.	NOMBRE	IMPORTE PAGADO	FIRMA	CONCEPTOS EJECUTADOS
				IE003 SALIDA DE ALUMBRADO O CONTACTO (\$2,525.9)
				IE008 LUMINARIA TIPO GABINETE DE 30 X 30 (\$544.02)
				IE017 TABLERO DE CONTROL PARA 2 CIRCUITOS (\$106.53)
				IE019 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (\$159.32)
				IE021 TENDIDO DE TUBERIA POLIDUCTO DE 3/4" (\$ 622)
				IE022 CABLEADO EXTERIOR CON CABLE DEL No.8 (\$ 350.25)
				IE001 COLOCACION DE VARILLA COOPERWELL (\$ 137.11)
				ALB025 ELABORACION DE REGISTRO ELECTRICO (\$ 124.53)
		<b>\$4,569.66</b>		

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRAS  
P. Arq. Jorge Benjamín Valentin Valdez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
Arq. Fernando Macias Toscano

JEFE DE SERVICIO ADMINISTRATIVOS  
C.P. Alan Perez Negrón Perez





### LISTA DE RAYA PARA PAGO DE MANO DE OBRA

ESTADO: MICHOACÁN  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORÍN  
PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

PERIODO: \_\_\_\_\_  
C.C.T.: 16DPR2419F  
NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
OBRA: CONSTRUCCION SERVICIO SANITARIO M-2

No.	NOMBRE	IMPORTE PAGADO	FIRMA	CONCEPTOS EJECUTADOS
				ALB007 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO. DE 14 CMS DE ESPESOR (\$1,915.5)
				ALB003 FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'c= 150 Kg/cm2. DE 10 CMS DE ESPESOR ( \$ 449.74)
				ALB005 PISO DE CONCRETO f'c= 150 kg/cm2, EN BANQUETA, DE 8 CMS (\$ 588.16)
				ALB027 ELABORACION DE REGISTRO SANITARIO DE MAMPOSTERIA DE 0.40 X 0.60 M. Y 60 CMS. DE PROFUNDIDAD PROMEDIO
		<b>\$3,492.03</b>		

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRAS  
P. Arq. Jorge Benjamín Valentin Valdez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
Arq. Fernando Macias Toscano

JEFE DE SERVICIO ADMINISTRATIVOS  
C.P. Alan Perez Negron Perez







**LISTA DE RAYA PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

ESTADO: MICHOACÁN  
 MUNICIPIO: TURICATO  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN  
 PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

PERIODO: \_\_\_\_\_  
 C.C.T.: 16DPR2419F  
 NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 OBRA: CONSTRUCCION SERVICIO SANITARIO M-2

No.	NOMBRE	IMPORTE PAGADO	FIRMA	CONCEPTOS EJECUTADOS
				ALB013 APLANADO EN MUROS CON MEZCLA MORTERO-ARENA REL 1:3 (\$ 4,369.31)
		<b>\$4,369.31</b>		

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRAS  
 P. Arq. Jorge Benjamín Valentin Valdez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
 Arq. Fernando Macias Toscano

JEFE DE SERVICIO ADMINISTRATIVOS  
 C.P. Alan Perez Negron Perez







**LISTA DE RAYA PARA PAGO DE MANO DE OBRA**

ESTADO: MICHOACÁN PERIODO: \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO: TURICATO C.C.T.: 16DPR2419F  
 LOCALIDAD: EL COLORÍN NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ  
 PROGRAMA: REGULAR COMUNITARIO OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

No.	NOMBRE	IMPORTE PAGADO	FIRMA	CONCEPTOS EJECUTADOS
				ALB013 APLANADO EN MUROS CON MEZCLA MORTERO-ARENA ( \$ 1337.64)
				ALB009 CASETA PARA BOMBA (\$ 669.87)
		<b>\$2,007.51</b>		

ASISTENTE TÉCNICO DE OBRAS  
 P. Arq. Jorge Benjamín Valentin Valdez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE INFRAESTRUCTURA  
 Arq. Fernando Macias Toscano

JEFE DE SERVICIO ADMINISTRATIVOS  
 C.P. Alan Perez Negron Perez













# CAPITULO 5.-

---

CIERRE DE OBRA

# CAPITULO 5.- CONTENIDO

---

4° ETAPA ENTREGA DE OBRA

- ACTA ENTREGA RECEPCIÓN.
- COPIA DE LAS COMPROBACIONES DE LOS GASTOS EFECTUADOS.
- INFORME DE AVANCES FÍSICOS.

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DELEGACIÓN ESTATAL

FO.6.9.2.1.023

ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN

ESTADO : MICHOACÁN  
PROGRAMA : REGULAR COMPENSATORIO

NÚMERO DE OBRA: PAOP/MICH/2013REG\_CMP/044

MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
CLAVE DE C.T.: 16DPR2419F  
NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
FECHA DE INICIO: 16 DE OCTUBRE 2013  
FECHA DE TERMINACIÓN: 13 DE DICIEMBRE 2013

EN EL COLORIN A LAS 16:00 HORAS, DEL DIA 21 DEL MES DE DICIEMBRE DEL 2013, SE REUNIERON EN EL PLANTEL ESCOLAR LAS PERSONAS CUYOS NOMBRES APARECEN AL CALCE DE ESTA ACTA, CON OBJETO DE ENTREGAR Y RECIBIR LAS ACCIONES DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA QUE EN SEGUIDA SE MENCIONAN, SEGUN DESCRIPCIÓN Y ANEXOS EN SU CASO. LA INVERSIÓN SE REALIZÓ CON RECURSOS AUTORIZADOS AL CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, CORRESPONDIENTES A LOS PROGRAMAS COMUNITARIOS Y COMPENSATORIOS DESTINADOS ESPECIFICAMENTE A LAS INVERSIONES QUE AMPARA ESTA ACTA.

TRABAJO EJECUTADO:

CONSTRUCCIÓN

Descripción	MÓDULO ESCOLAR COMUNIT.	AULA	SANITARIO	LETRINA	ESPACIO CÍVICO DEPORTIVO	CERCO PERIMETRAL	ANDADOR	CISTERNA	FOSA SÉPTICA	POZO DE ABSORCIÓN	OTROS 1/	SEDE DE CAPACITACIÓN	OFICINAS REGIONALES	OFICINAS DELEGACIONALES
Cantidad		1	1					1	1	1				

1/ Especificar.-

REHABILITACIÓN

Descripción	AULA	SANITARIO	LETRINA	OTROS 1/	SEDE DE CAPACITACIÓN	OFICINAS REGIONALES	OFICINAS DELEGACIONALES
Cantidad							

1/ Especificar.-

TIPO DE ESTRUCTURA: ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO, METODO TRADICIONAL..

REDES EXTERIORES, HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES :

INDICAR EN SU CASO EN ANEXO.

ACIONALMENTE SE ENTREGA LO SIGUIENTE:

INVERSIÓN TOTAL

A COSTO DIRECTO DE LA OBRA:

\$ 386,346.42

CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO  
DELEGACIÓN ESTATAL

HO-89-21-23

ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN

ESTADO: MICHOACÁN

NÚMERO DE OBRA: PAOP/MICH/2013/ESP\_CMP/044

PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

SERVICIOS MUNICIPALES EXISTENTES :

AGUA: SI DRENAJE: \_\_\_\_\_ ELECTRIFICACIÓN: SI

LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS GESTIONARÁN, EN SU CASO, LA INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS FALTANTES ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.

LOS ASISTENTES PROCEDEN A HACER UN RECORRIDO POR LAS INSTALACIONES DEL INMUEBLE ESCOLAR CON EL FIN DE VERIFICAR LA CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA CONVENIDOS, CONSTATANDO QUE NO HAY TRABAJOS PENDIENTES DE EJECUTAR, FIRMANDO LOS PARTICIPANTES AL CALCE PARA CONSTANCIA.

SE DETERMINA QUE ES AL GOBIERNO DEL ESTADO, A LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS DE LA ENTIDAD, Y A LA COMUNIDAD, A QUIENES COMPETE EL MANTENIMIENTO, BUENA CONSERVACIÓN Y ADECUADA OPERACIÓN DEL INMUEBLE ESCOLAR, Y AL MISMO TIEMPO SE COMPROMETEN A NO HACER MODIFICACIONES NI ADAPTACIONES AL INMUEBLE E INSTALACIONES, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA ENTIDAD NORMATIVA DEL PROYECTO.

ENTREGA POR PARTE DEL CONAFE

NOMBRE: Arg. Fernando Molas Toscano

CARGO: Jefe de Infraestructura

FIRMA: [Firma]

RECIBE POR LA ESCUELA

NOMBRE: Abraham Hernandez Mercado

CARGO: Director

FIRMA: Abraham



VO. BO. DEL COORDINADOR DE CALIDAD

NOMBRE: Arg. Luis Ricardo Beltrán Medina

FIRMA: [Firma]

BITÁCORA DE OBRA

PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ D. CCT: 1607E249E

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

FIRMAS AUTORIZADAS

P. ABO. JORGE B. VALENZUELA  
ASISTENTE TÉCNICO

  
FIRMA

\_\_\_\_\_  
JEFE O COORDINADOR DE INFRAESTRUCTURA  
DE LA DELEGACIÓN ESTATAL

\_\_\_\_\_  
FIRMA

\_\_\_\_\_  
SUPERVISOR DE LA ENTIDAD NORMATIVA

\_\_\_\_\_  
FIRMA

\_\_\_\_\_  
RESIDENTE DE CALIDAD

\_\_\_\_\_  
FIRMA

\_\_\_\_\_  
COORDINADOR LIDER DE CALIDAD

\_\_\_\_\_  
FIRMA

FECHA: 15 OCT 2013

ESTADO:  
MICHOCAN

FOLIO

## BITACORA DE OBRA

No. 001

MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORADO  
C.C.T. 16 DE FEBRERO

OBRA: CONSTRUCCION  
AVEN. N°2, CISTERNA  
FOSA Y POZO A.

FECHA: 15 OCT. 2013

NOMBRE DE LA ESCUELA: JOSEFA GONZALEZ DE PONCE

DESCRIPCION DEL CONCEPTO

C R O Q U I S

- 1 EL CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO POR PARTE DE SU DELEGACION MICHOCANA Y SU DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA REALIZAN TRABAJOS DE CONSTRUCCION APLICANDO RECURSOS DEL PROGRAMA REGULAR COMPLEMENTARIO 2013, SIENDO EL ENCARGADO DE LA OBRA EL PAQUETISTA JOSE BENJAMIN VALENTIN WALDEZ, COMO SUPERVISOR DE CALIDAD EL ING. IVAN VLADIMIR HERNANDEZ, SIENDO JEFE DEL DEPARTAMENTO EL ABOG. FERNANDO M. TORREALBA DIA 15 DE OCTUBRE SE REALIZO EL TRAZO DE LOS ELEMENTOS A CONSTRUIR Y SE RECIBIO EL MATERIAL PARA SU ALMACENAMIENTO.
- 2 22 OCT 2013  
SE REALIZO LA EXCAVACION PARA LA CIMENTACION DEL AVEN, SE REALIZO LA TARRILLA DE LAS ZARZAS CORRIDAS Y SE PUSO EL ROLLINO DE TERPILATE PARA CONTACTACIONES SE TRABAJA EN LA SACAMONICA DE FOSA POZO Y CISTERNA.
- 3 29 OCTUBRE 2013  
SE TRABAJA EN EL DESPLANTE DEL AVEN SE ADELANTAN LOS CASTILLOS Y SE ELABORA EL HERRADO Y COLADO DE CONTRATARIOS Y SE UNDO EL 28 CUB DE BLOQUE PARA EL BARRIDO DE CANTON LAD NIVEL PARA EL DESPLANTE DE LAS

ESTADO:  
MICHOCAN

FOLIO

BITACORA DE OBRA

No. 002

MUNICIPIO: TUXTIACATZACO OBRA: M-2, AULA,  
LOCALIDAD: EL COLORADO CISTERNA, FODA, TUBO  
C.C.T. 16 DE FEBRERO  
NOMBRE DE LA ESCUELA: SUSANA DELIZ DE  
DOMINGUEZFECHA 29 OCT 2013

DESCRIPCION DEL CONCEPTO

C R O Q U I S

- ① CASOS DE DESPLANTE EN EL BASO M-2  
SE DESPLANTO LA ZARZA CORRIDA, EL  
MURAS Y LAS TALLANTES DE LA TUBERIA  
SIMULTANEA, SE ANCLARON CASTILLOS, EN  
LA CISTERNA SE TRABAJA HASTA LOS  
MURAS Y SE COLARON LOS CASTILLOS.  
PAO TEE B. MARTIN
- ② 20 NOVIEMBRE 2013  
SE ANCLASO HASTA LOS MURAS DEL AULA, SE  
REALIZO EL PISO DE LA MIMIA Y SE PREPARO  
LA CIMBRA Y SE HABILITA LA LARILLA PARA  
LOS CERRAMIENTOS, EL M-2 SE REALIZO EN  
MURAS Y SE COLARON LA CIMBRA PARA EL COCER  
SE INSTALAN LAS PERTENENCIAS DE SALIDAS  
ELECTRICAS Y TUBERIA DE TUBERIA HIDRAULICA  
SE REALIZO EL APLANADO DE LA CISTERNA Y  
LA LOSA SUPERIOR DE LA MIMIA SE REALIZO  
EL PISO DE ABORDAMIENTO ESTA PIEDRA, LA  
CONSTRUCCION DE TUBERIA DE TUBO Y LA CONSTRUCCION  
DE LA FODA SEPTICA.  
PAO TEE B. MARTIN
- ③ 2 DIC 2013  
SE COLO LA LOSA DEL AULA EL M-2 Y SE  
TRABAJA EN LOS APLANADOS EXTERIORES Y REANUD  
DO DE LA INSTALACION ELECTRICA.  
PAO TEE B. MARTIN

MUNICIPIO: TURICATO OBRA: H-2, CISTERNA  
LOCALIDAD: EL COLONEL FORA, POZO Y AULA  
C.C.T. 1632417 CISTERNA  
NOMBRE DE LA ESCUELA: ESCUELA OPTICA DE MICHOCÁN

FECHA 10 DIC 2013

DESCRIPCION DEL CONCEPTO

C R O Q U I S

(G) 10 DIC 2013  
SE QUITO LA CUBETA DEL AULA Y SE REPARARON  
REBARBAS SE CONCLUYO ATACANDO INTERIORES  
SE COLECCO EN EL H-2 AZULES, PISO Y  
TAZAS, SE COLOCARON HERRERIAS, SE REALIZO  
LA FORA OPTICA Y SE COMENZO LA INSTA-  
LACION HIDRO SANITARIA.

(F) 17 DIC 2013  
SE REALIZA LA PINTURA DEL AULA, SE  
PINTO LA HERRERIA Y SE COLECCO EL PISO  
DE LOSITA, SE COLOCARON LAS CUBIERTAS  
Y LAS PARTIDAS TEMPORALES DIVIDIENDO  
LOS CIRCUITOS, SE COMENZO LA TUBERIA DE LA  
CISTERNA Y LOS ELECTROVALVULAS EN TUBO  
Y CISTERNA, SE COLECCO LA REJA DE PRO-  
TECCION, SE ZEPERA EL IMPERMEABILIZAN-  
TE Y LOS DIORIOS PARA COMENZO LA OBRA.

(S) 21 DIC  
EL DIA DE HOY, SE COLECCO EL IMPERMEABILI-  
ZANTE DE CARPETA ASFALTICA, EN AULA Y H-2, SE  
PROBARON LAS INSTALACIONES ELECTRICAS E  
HIDRO SANITARIA DEL BAÑO Y AULA, SE COLECCO  
CON LOS MUEBLES DE CARPINTERIA, EXISTEN  
COMO QUE SE ENTREGA LA OBRA Y SE FIRMA EL  
ACTA ENTREGA Y LO RESPECTIVO A LOS TRABAJOS  
ASIGNADOS AL CARGO DEL ASISTENTE TECNICO.

~~\_\_\_\_\_~~  
PADR. JORGE E. JARAMA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
OCTUBRE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8  
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 10 AL 18 DE  
HOJA No. 1



**LIMPIA Y TRAZO**



**EXCAVACIÓN**



**PLANTILLA DE CONCRETO**



**ZAPATA CIM004**



**ZAPATA CIM005**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
OCTUBRE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8  
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 10 AL 18 DE  
HOJA No. 1



**ANCLAJE DE CASTILLO**



**RELLENO DE MATERIAL EXCAVACIÓN**



**RELLENO CON MATERIAL DE BANCO**



**MURO DE ENRASE 14 CMS**



**MURO DE ENRASE DE 21 CM**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
OCTUBRE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 10 AL 18 DE  
HOJA No. 1



**MURO DE TABIQUE ROJO 14 CM**



**MURO DE TABIQUE ROJO DE 21**



**FIRME DE CONCRETO**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
OCTUBRE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8  
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 10 AL 18 DE  
HOJA No. 1



EST005 TRABE - CD



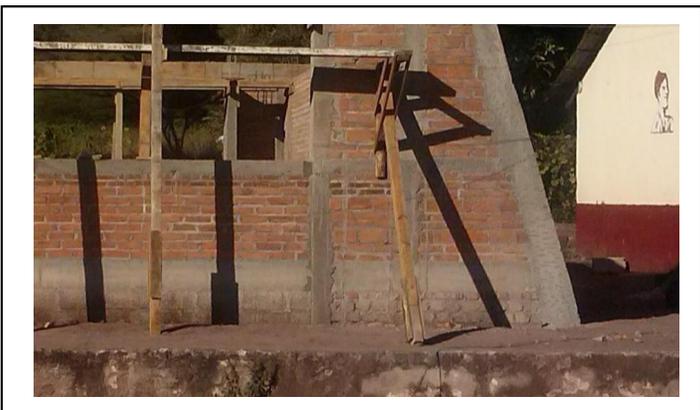
EST011 TRABE CT-1



EST012 TRABE CT-1'



EST013 TRABE CT1"



EST001 CASTILLO-K



EST002 CASTILLO-K2

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
OCTUBRE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8  
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 10 AL 18 DE  
HOJA No. 2



**EST007 CADENA CD**



**EST013 TRABE T-1**



**EST009 CADENA CD2**



**REPISON**



Arq. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

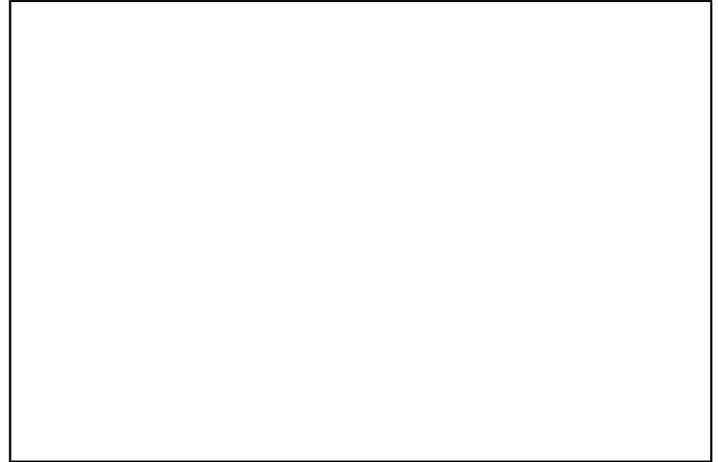
**AVANCE FISICO**

**ESTADO:** Michoacán  
**MUNICIPIO:** TURICATO  
**LOCALIDAD:** EL COLORIN  
noviembre **OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

**ESCUELA:** JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
**C.C.T.** 16DPR2419F  
**PERIODO:** 5 al 10 de  
**HOJA No.** 1



losa de concreto armado



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 10 al 18 de  
HOJA No. 1



**ALB012.- Aplanado muros**



**ALB017.- Rodapie de concreto**



**ALB005.- Banqueta de concreto**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
nov OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 20 al 30 de  
HOJA No. 1



**PINTURA VINILICA**



**PINTURA DE HERRERIA**



**LIBRERO DE MADERA EMPOTRADO**



**ENTREPANOS DE MADERA**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

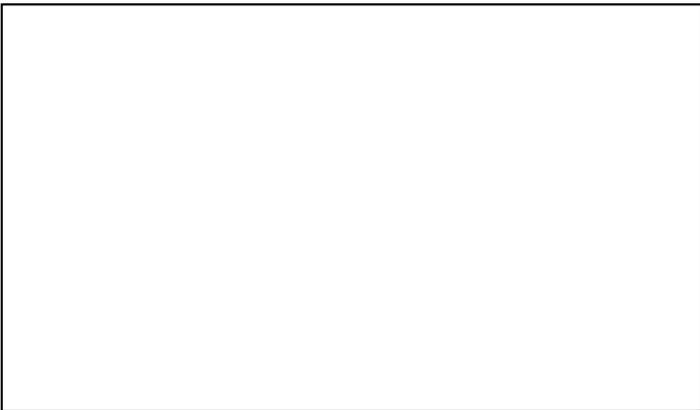
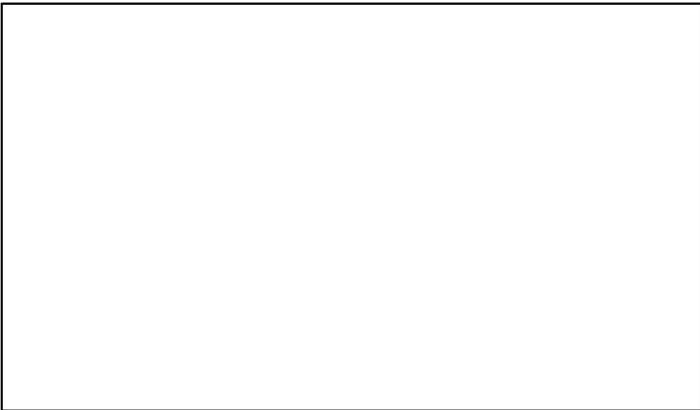
**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
nov OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

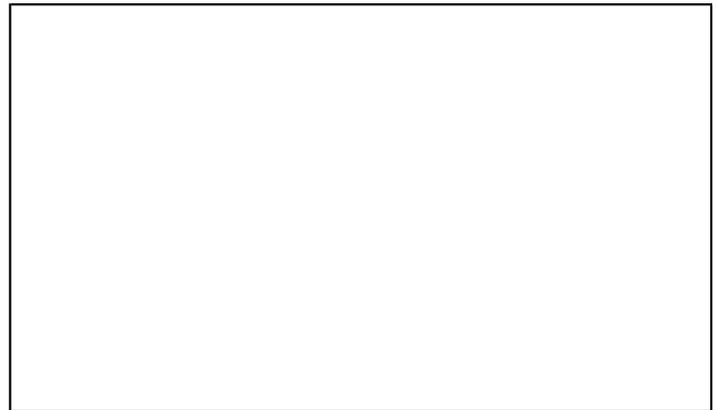
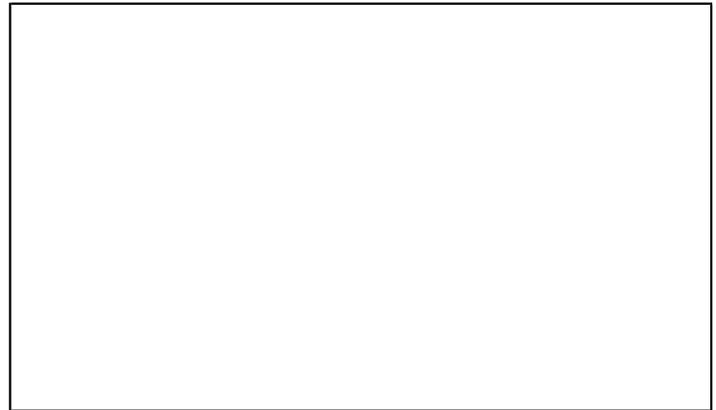
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 20 al 30 de  
HOJA No. 1



**PISO DE LOSETA**



**ZOCLO DE LOSETA**

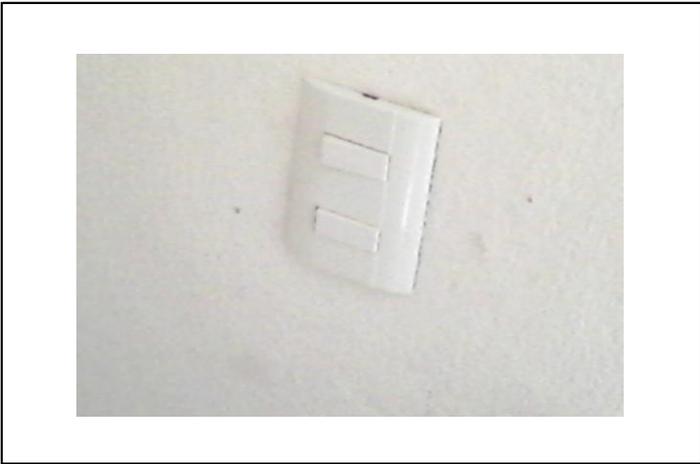


P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

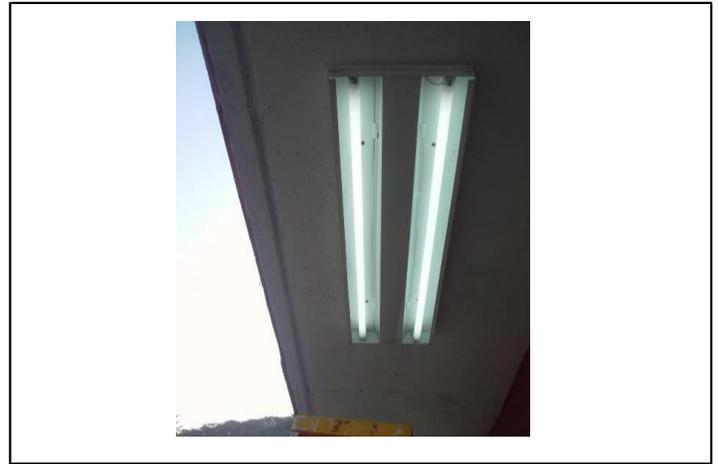
**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
nov OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 20 al 30 de  
HOJA No. 1



**SALIDA DE ALUMBRADO**



**LUMINARIA TIPO GABINETE**



**TABLERO DE CONTROL**



**INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO**



**TENDIDO DE POLIDUCTO**



**CABLEADO EXTERIOR**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
nov OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 20 al 30 de  
HOJA No. 1



**VARILLA COOPER WELL**



**REGISTRO ELECTRICO**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 5 al 10 de  
HOJA No. 1



**LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION**



**EXCAVACION A MANO**



**PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE**



**ZAPATA CORRIDA**



**MURO DE TABICON**



**ANCLAJE DE CASTILLO**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 5 al 10 de  
HOJA No. 1



RELLENO COMPACTADO CON PISON METALIC



RELLENO MATERIAL DE BANCO



CADENA CD, EN DESPLANTE



RODAPIE DE CONCRETO



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE BAÑO M2

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**CASTILLO K,**



**CADENA CD EN CERRAMIENTO,**



**TRABE T-1**



**LOSA DE CUBIERTA**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

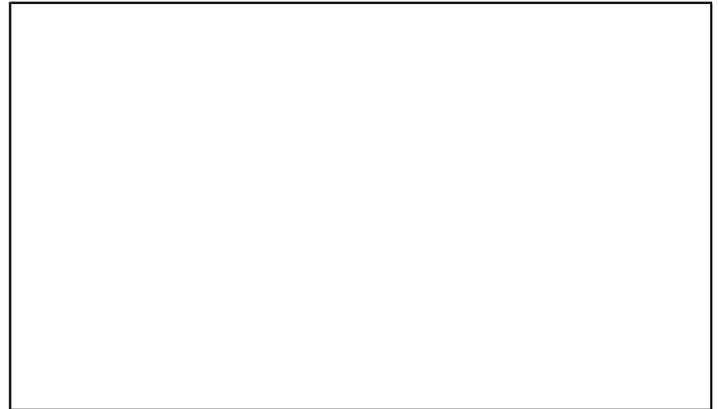
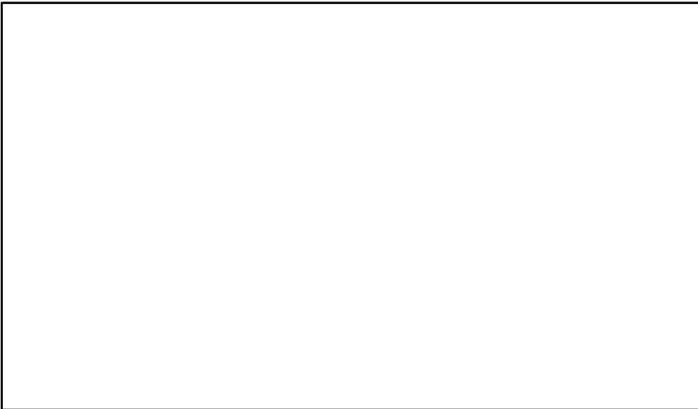
**AVANCE FISICO**

**ESTADO:** Michoacán  
**MUNICIPIO:** TURICATO  
**LOCALIDAD:** EL COLORIN  
noviembre **OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

**ESCUELA:** JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
**C.C.T.** 16DPR2419F  
**PERIODO:** 15 AL 20 de  
**HOJA No.** 1



**APLANADOS**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



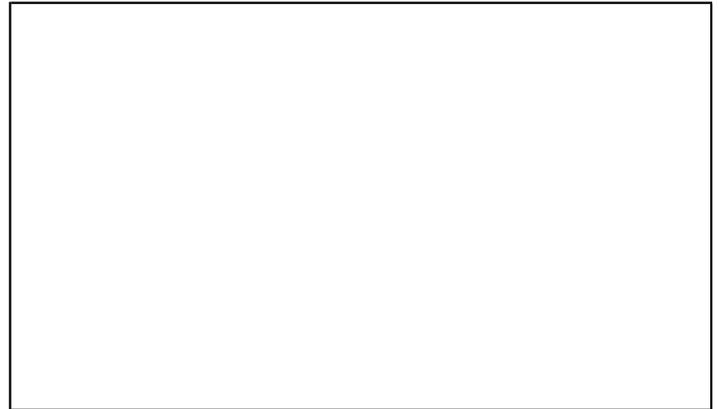
**PISO DE LOSETA**



**COLOCACIÓN DE LAMBRIN DE AZULEJO**



**PINTURA VINILICA**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE BAÑO M2

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 20 AL 25 de  
HOJA No. 1



**MURO DE TABIQUE ROJO**



**FIRME DE CONCRETO**



**BANQUETA DE CONCRETO**



**ELABORACIÓN DE REGISTRO SANITARIO**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



salida de alumbrado



tablero de control



interruptor termomagnético



tendido de tubería



cableado exterior



varilla cooper well

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

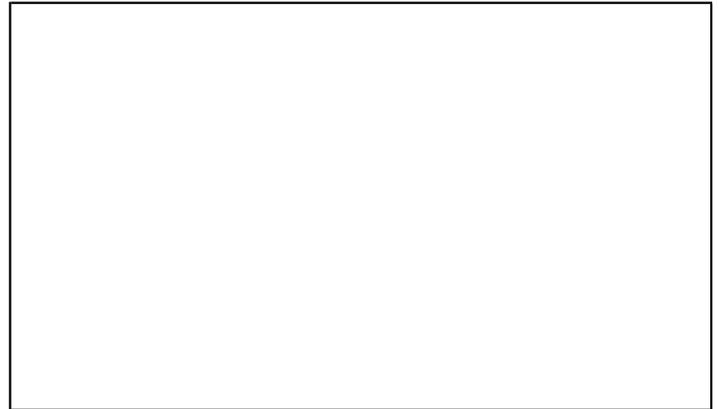
**AVANCE FISICO**

**ESTADO:** Michoacán  
**MUNICIPIO:** TURICATO  
**LOCALIDAD:** EL COLORIN  
noviembre **OBRA:** CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

**ESCUELA:** JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
**C.C.T.** 16DPR2419F  
**PERIODO:** 15 AL 20 de  
**HOJA No.** 1



registro electrico



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
DICIEMBRE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE BAÑO M2

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 1 AL 10 DE  
HOJA No. 1



**SALIDA DE INST. HIDRAULICA**



**SALIDA DE INST. SANITARIA**



**COLOCACION DE W.C**



**COLOC.TARJA DE ACERO INOXIDABLE**



**COLOCACION DE TINACO MARCA ROTOPLAS**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION**



**EXCAVACION A MANO**



**PLANTILLA DE F'c=100**



**LOSA DE FONDO, DE CONCRETO ARMADO**



**CADENA DE DESPLANTE CD-1**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**CASTILLO K**



**CADENA INTERMEDIA**



**MURO DE TABIQUE**



**CADENA DE CERRAMIENTO**



**RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN**



**LOSA SUPERIOR DE CONCRETO**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

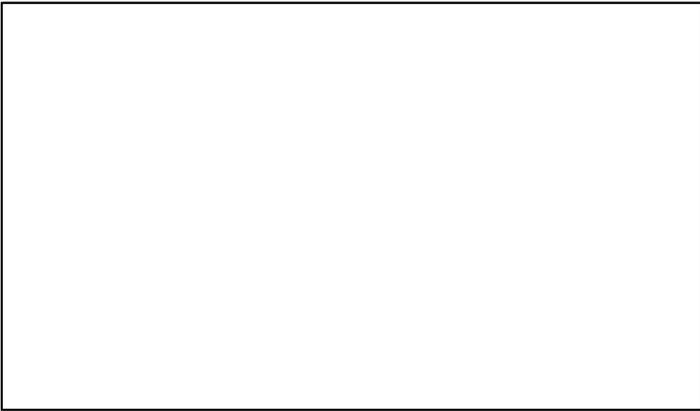
ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

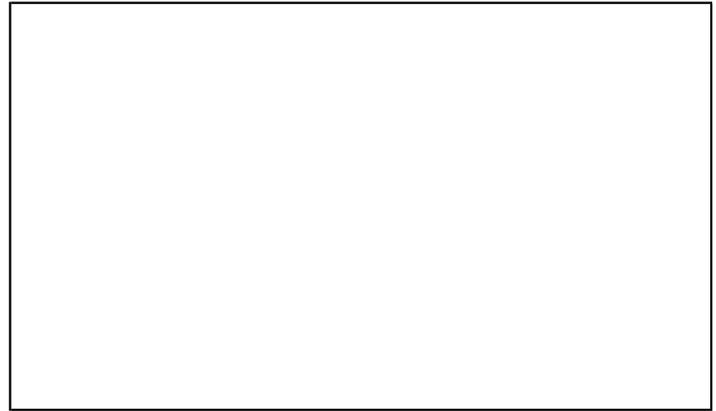
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



aplanado de muros



caseta de la bomba



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**MURO DE TABIQUE ROJO**



**CADENA DE CERRAMIENTO**



**LOSA DE CONCRETO**



**APLANADO**



**PINTURA VINILICA**



**PINTURA DE ESMALTE**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**NIPLE FOGO**



**CODO FOGO**



**TUBO FOGO**



**TEE FOGO**



**BOMBA CENTRIFUGA**



**INTERRUPTOR DE NAVAJA**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

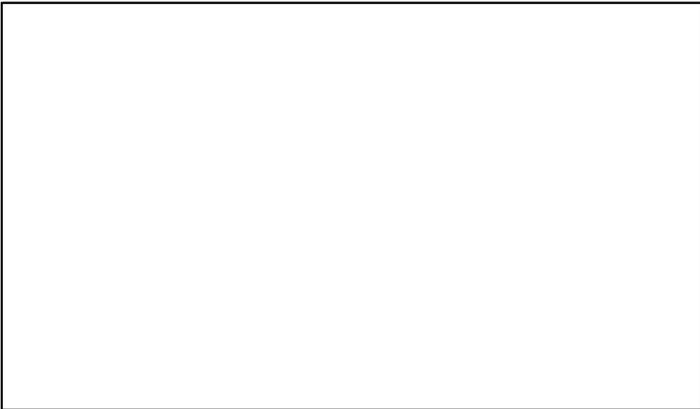
ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

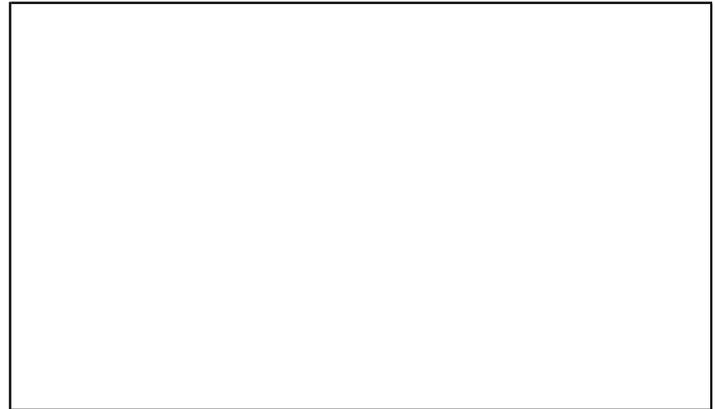
ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**VALBULA FLOTADOR**



**INTERRUPTOR DE FLOTADOR**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA: CONSTRUCCIÓN DE POZO

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**LIMPIA Y TRAZO**



**EXCAVACIÓN**



**CAMA DE ARENA**



**CAMA DE GRAVA**



**MURO DE TABICON**



**TAPA DE CONCRETO**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA: CONSTRUCCIÓN DE FOSA

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**LIMPIA Y TRAZO**



**EXCAVACIÓN**



**PLANTILLA**



**LOSA DE FONDO**



**CADENA CD-1**



P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

**AVANCE FISICO**

ESTADO: Michoacán  
MUNICIPIO: TURICATO  
LOCALIDAD: EL COLORIN  
noviembre OBRA: CONSTRUCCIÓN DE FOSA

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ  
C.C.T. 16DPR2419F  
PERIODO: 15 AL 20 de  
HOJA No. 1



**RELLENO**



**APLANADO DE MUROS**



**TUBO DE VENTILACION**



**TEE FOGO**



**NIPLE FOGO**



**CODO FOGO , TUBO PVC**

P. ARQ. JORGE BENJAMIN VALENTIN VALDEZ  
ASISTENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA

## DELEGACIÓN MICHOACÁN



ANTES

MUNICIPIO: TURICATO

LOCALIDAD: EL COLORÍN

CCT: 16DPR2419F

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE M-2

DESPUÉS

## DELEGACIÓN MICHOACÁN



### ANTES

MUNICIPIO: TURICATO

LOCALIDAD: EL COLORÍN

CCT: 16DPR2419F

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE AULA 6X8

### DESPUÉS

## DELEGACIÓN MICHOACÁN



ANTES

DESPUÉS

MUNICIPIO: TURICATO

LOCALIDAD: EL COLORÍN

CCT: 16DPR2419F

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA

## DELEGACIÓN MICHOACÁN



ANTES

DESPUÉS

MUNICIPIO: TURICATO

LOCALIDAD: EL COLORÍN

CCT: 16DPR2419F

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE FOSA SÉPTICA



## DELEGACIÓN MICHOACÁN



ANTES

DESPUÉS

MUNICIPIO: TURICATO

LOCALIDAD: EL COLORÍN

CCT: 16DPR2419F

ESCUELA: JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ

PROGRAMA: REGULAR COMPENSATORIO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE POZO DE ABSORBCIÓN

# CAPITULO 6

---

- CONCLUSIÓN

# CONCLUSIÓN

El trabajo en el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), me dejó una experiencia en lo profesional sobre la aplicación de los conocimientos adquiridos día a día en las aulas de la universidad , y de cómo se aplican los mismos para el desarrollo de la profesión anteponiendo en toda ocasión la convicción de servicio y profesionalismo para la realización de las obras en su planeación , ejecución y cierre de expedientes. Lo que me deja como resultado de las experiencias laborales es la satisfacción de saber como se influye de manera directa en comunidades de alta marginación y el impacto sobre el entorno de una obra que influye en el desarrollo de un mejoramiento en la calidad de vida de los usuarios de las escuelas intervenidas. En el caso de los programas que se ejecutaron en función del mejoramiento de las instalaciones sanitarias creando condiciones de salubridad que en ocasiones son difíciles de conseguir en comunidades sin servicios básicos de infraestructura.

Tengo entonces la satisfacción de haber realizado y desarrollado mi profesión en un ámbito de retos personales y metas fijadas por medio de una validación , la cual realicé con la intención de aplicar el mayor número de acciones de intervención posibles por centro de trabajo para el aprovechamiento máximo de los recursos asignados , no obstante la complejidad de los programas, en la ejecución y desarrollo de la obra desde el año 2010 al 2013, realicé 16 aulas nuevas, 26 baños nuevos con sus servicios cisterna, fosa séptica, pozo de absorción; se rehabilitaron 42 aulas y 13 módulos de baños, se construyeron 2 canchas de usos múltiples y unas tribunas para 100 personas en los municipios de Turicato, Tacámbaro, Nocupétaro, Carácuaro, Ario de Rosales, Churumuco , Villa Madero y Huetámio. Todas por concepto de adjudicación directa de obra, de la cual me hice cargo para el desarrollo de las acciones, y lo que esto conlleva desde la validación hasta llegar a la ejecución logística, transporte, estimaciones, bitácora, pago a proveedores, seguimiento del proyecto a ejecutar y corrección de observaciones. Todo esto desempeñado en condiciones sociales adversas, y en condicionantes climáticas complicadas ya que el desarrollo del programa de ejecución comienza en temporada de lluvias y algunas localidades se incomunican.

Con todo lo anterior concluyo que el trabajo en campo es una prueba a la convicción de aportar todo lo que esta en nuestras manos para tener un impacto por medio de la construcción en un entorno, que agradece por medio de la satisfacción de saberse participe en el desarrollo de los niños que son antes que los docentes los verdaderos beneficiados con el esfuerzo de los ejecutores de los programas sociales, dirigidos a la infraestructura educativa.

Jorge Benjamín Valentín Valdez.

# BIBLIOGRAFÍA

- **Expediente técnico Comunidad de el Colorín Turicato regular compensatorio 2013**, Municipio de Turicato, consulta de índices general. Programa anual de Obra Pública 2013 . Consejo Nacional de Fomento Educativo, Delegación Michoacán, Departamento de Infraestructura. Morelia Michoacán México
- Martínez Zarate M.E.S. Arq. Rafael. *Manual de tesis metodología especial de investigación aplicada a trabajos terminales en arquitectura*. tuobra.unam.mx. Tlanepantla, Estado De México, Agosto 2006.

## BASE DE DATOS

- <http://www.conafemichoacan.org>
- <http://www.conafe.gob.mx>
- <http://www.educomunitaria.org>
- <http://www.inafed.gob.mx>
- <http://www.inegi.gob.mx>
- <http://www.microrregiones.gob.mx>