



**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

**Contrato de Obra Pública 2015301890034**

CONTRATO NO:	DOP_2015301890034_FISM-DF_IR_031_C047	
FONDO AL QUE PERTENECE LA OBRA:	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FISMDF); EJERCICIO 2015.	
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL	
PERIODO CONTRATO:	DEL 26 DE OCTUBRE DE 2015 AL 9 DE DICIEMBRE DE 2015.	
UBICACIÓN:	HIGUERAL, LOCALIDAD DEL MUNICIPIO DE TUXPAN, VERACRUZ	
IMPORTE:	\$513,441.13	(QUINIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 13/100 M. N.)
I.V.A.:	\$82,150.58	(OCHENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 58/100 M. N.)
TOTAL:	\$595,591.71	(QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 71/100 M. N.)
ANTICIPO:	NO APLICA	
CONTRATISTA:	PROYECTOS ASTORGA, S.A. DE C.V.	
DOMICILIO:	CALLE LAS PALMAS No.48 ALTOS, COL. REVOLUCION MEXICANA, PANUCO, VERACRUZ	
FIRMA DE CONTRATO:	19 DE OCTUBRE DE 2015.	

Contrato de obra pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado que celebran, por una parte el Honorable Ayuntamiento de Tuxpan, Veracruz de Ignacio de la Llave, representado por el **C. LIC. RAUL ALBERTO RUIZ DIAZ, LIC. JAVIER BENITEZ PONCE Y LIC. JAIME HUESCA GOMEZ** en su carácter de Presidente Municipal, Síndico y Secretario, respectivamente, en lo sucesivo "El Municipio"; y, por la otra, la empresa denominada **PROYECTOS ASTORGA, S.A. DE C.V.**, representada, en este acto, por **ING. E JOSHUE JURADO AGUILAR** en su calidad de **REPRESENTANTE LEGAL**, en lo sucesivo "El Contratista", contrato que se sujetará al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

**DECLARACIONES**

**PRIMERA.- "EL MUNICIPIO" DECLARA:**

- Que el presente contrato tiene como finalidad la ejecución de la obra 2015301890034 denominada **CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL**, conforme al proyecto ejecutivo que se señala en el ANEXO 01 de este contrato.
- Que dicha obra, esta contemplada en la propuesta de inversión para el ejercicio 2015, del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FISMDF), aprobada en Sesión del **CONSEJO DE DESARROLLO MUNICIPAL**, en donde se autorizó la inversión para cubrir la erogación de este contrato.
- Que es una persona moral investida con personalidad jurídica y patrimonio propio, de acuerdo a lo establecido en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y que tiene capacidad plena para obligarse en los términos del presente contrato con base en lo establecido por los artículos 2, párrafo segundo, 36 fracción VI y, 37 fracción II de la Ley Orgánica del Municipio Libre y, así como lo señalado en el artículo 2539 y demás relativos y aplicables del Código Civil para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.
- Que actúa, representado por el **LIC. RAÚL ALBERTO RUIZ DÍAZ, EL LIC. JAVIER BENÍTEZ PONCE y LIC. JAIME HUESCA GOMEZ**, en su carácter de Presidente Municipal, Síndico y Secretario, respectivamente, quienes suscriben el presente Contrato de conformidad con lo estipulado en los artículos 36, fracción VI; 37, fracción II; 70, fracción V de la Ley Orgánica del Municipio Libre, vigente en el Estado de Veracruz; acreditando su personalidad, el Lic. Raúl Alberto Ruiz Díaz y el Lic. Javier Benítez Ponce, como Presidente Municipal Constitucional y Síndico del H. Ayuntamiento de Tuxpan, con la copia fotostática, debidamente certificada de la Gaceta Oficial del Estado de Veracruz Número Ext. 006 de fecha 03 de enero de 2014, en la cual se publica la integración de los Ayuntamientos del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, electos para fungir durante el periodo Constitucional de 2014-2017, que se anexa; y, el Secretario del Ayuntamiento de Tuxpan, Veracruz de Ignacio de la Llave, acredita su personalidad con la copia certificada del punto de acuerdo No. 5 del Acta de Cabildo Ordinaria número 1, celebrada el 1 DE Enero DE 2011, que también se anexa, y la facultad para celebrar el presente contrato, conforme al punto de acuerdo relativo al Acta del



**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

**Contrato de Obra Pública 2015301890034**

Consejo de Desarrollo Municipal Extraordinaria Número 03, de fecha 13 de OCTUBRE de 2015, de la cual también se agrega a este documento copia, debidamente certificada.

- E) Que el presente contrato se **ADJUDICA MEDIANTE CONCURSO BAJO LA MODALIDAD DE INVITACION RESTRINGIDA** a "El Contratista" como resultado de la evaluación del presupuesto por él presentado y por considerarlo una propuesta económica solvente, y por reunir las condiciones técnicas y económicas que garantiza la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato. Con base en el **Artículo 34** de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.
- F) Que la realización del presente contrato, se ajusta a los objetivos y prioridades de los planes de desarrollo Estatal y Municipal, y los programas sectoriales en coordinación con el Plan Nacional de Desarrollo.
- G) Que a "El Contratista", se le puso en conocimiento previo, de los alcances, derechos, obligaciones y responsabilidades que se deriven del presente contrato, conociendo el proyecto de la obra que se ejecutará, así como su ubicación, alcances y comunidad en la que se realizará.
- H) Que para todos sus efectos legales, tiene su domicilio en Avenida Juárez número 20, Col. Centro, C.P. 92800 de la ciudad de Tuxpan, Veracruz. Con los siguientes datos fiscales:

NOMBRE: **Municipio de Tuxpan** R. F. C. **MTU850101H8A**

**SEGUNDA.- "EL CONTRATISTA" DECLARA:**

A) Que acredita la existencia de su Sociedad con la Escritura Constitutiva Pública No. **13103** de fecha **28 DE FEBRERO DE 2014** otorgada ante la Fe del Notario Publico No. **4** de la ciudad de **TAMPICO, TAMPS.** inscrita en el Registro Publico de la Propiedad y del Comercio con folio No. **13928\*6**.

El **ING. E JOSHUE JURADO AGUILAR** acredita su personalidad como **REPRESENTANTE LEGAL** con el testimonio de la Escritura Pública No. **13614** de fecha **20 DE ENERO DE 2015** Otorgada ante Fe de Notario Publico No. **4** de la ciudad de **TAMPICO, TAMPS.**, quien se identifica en este acto, mediante credencial de elector a su nombre, con folio [REDACTED] expedida por el Instituto Federal Electoral.

- B) "El Contratista" declara ser de nacionalidad Mexicana y conviene, si llegare a cambiar de nacionalidad, en seguir considerándose como mexicano por cuanto a este contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún gobierno extranjero, bajo pena de perder, en beneficio de la nación Mexicana, todo derecho derivado de este contrato.
- C) Que tiene establecido su domicilio fiscal en: **CALLE LAS PALMAS No.48 ALTOS, COL. REVOLUCION MEXICANA, PANUCO, VERACRUZ.** Mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.
- D) Que cuenta con la Capacidad Jurídica, Técnica y Financiera para contratar y obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este contrato y cuenta además, con la tecnología, organización y mano de obra especializada para ello.
- E) Que conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley No. 825 de Obras Publicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y las Reglas Generales de la Contratación y Ejecución de Obras Públicas, y las demás disposiciones administrativas expedidas en esta materia, para las dependencias y entidades de la administración pública estatal y aplicables a los municipios, el contenido de los anexos que, debidamente firmados por las partes, integran el presente Contrato. Consistentes en la descripción pormenorizada de la obra, planos, especificaciones, programas y los presupuestos correspondientes, así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos.
- F) Que ha inspeccionado debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución, y que se ha considerado en el presupuesto acordado.
- G) Que no se encuentra en ninguno de los supuestos que señala el artículo 52 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.
- H) Que cuenta con los siguientes registros y comprueba entregando fotocopias de:

CEDULA DE REGISTRO FEDERAL DE  
CONTRIBUYENTES:  
REGISTRO PATRONAL ANTE EL  
I.M.S.S./INFONAVIT:

REGISTRO DE SEFIPLAN:  
REGISTRO DE PADRON DE  
CONTRATISTAS MPIO. TUXPAN:

[REDACTED]  
F73 13692 10 3  
104214  
0022



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

Contrato de Obra Pública

2015301890034

### TERCERA.-LAS PARTES DECLARAN QUE:

- A) Se obligan a cumplir en lo que a cada uno corresponde, con todas las leyes, reglas y reglamentos Mexicanos, de carácter Federal, Estatal y Municipal aplicables a los trabajos amparados por este contrato y a responder en lo que corresponda por su incumplimiento.
- B) Convienen en considerar como anexos del presente contrato, además de la descripción pormenorizada de la obra, proyectos, planos, especificaciones, programas y los presupuestos correspondientes, las normas que regulan la ejecución de los trabajos, y todos aquellos que se pacten en el futuro de acuerdo con las disposiciones del mismo.
- C) Convienen en aceptar como anexo al presente contrato la Bitácora de Obra como el instrumento legal en donde se registran todos los actos relacionados con la ejecución de la obra.
- D) Se obligan en los términos de este contrato y del contenido de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y de la Ley Orgánica del Municipio Libre, de las reglas, acuerdos, así como los Lineamientos emitidos por la Ley General de Desarrollo Social y demás disposiciones legales que rigen la contratación, ejecución y cumplimiento del presente contrato.

Estando de acuerdo las partes en el objeto y condiciones de este contrato, conviene en sujetarse al contenido de las siguientes:

### CLÁUSULAS

#### PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

"El Municipio" encomienda a "El Contratista" la realización de los trabajos consistentes en: **CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL**. Ubicada en **HIGUERAL** localidad del Municipio de Tuxpan, Veracruz y éste se obliga a realizarla hasta su total terminación, de conformidad con las normas de Construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, así como las especificaciones contenidas en los anexos técnicos, documentos que forman parte integrante de este contrato.

#### SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO

El importe total del presente contrato es por la cantidad de \$513,441.13 (**QUINIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 13/100 M. N.**) más \$82,150.58 (**OCHENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 58/100 M. N.**) correspondientes al Impuesto al Valor Agregado, lo que da un total de \$595,591.71 (**QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 71/100 M. N.**) e incluye la remuneración y pago total a "El Contratista" por todos los gastos directos e indirectos que originen los trabajos, la utilidad y en su caso, el costo de las obligaciones adicionales estipuladas en el presente contrato con cargo a "El Contratista".

Esta cantidad sólo podrá ser rebasada previo convenio adicional que al respecto acuerden las partes, según lo establecido en el Art. 59 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, por lo que sí "El Contratista" realiza obra por mayor valor de lo indicado, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno de ello.

#### TERCERA.- AJUSTES DE COSTOS (NO APLICA)

#### CUARTA.- PLAZO DE EJECUCION

"El Contratista" se obliga, a iniciar las obras materia de este contrato el día **26 DE OCTUBRE DE 2015** y a concluirlos el día **9 DE DICIEMBRE DE 2015 (45 días)** de conformidad con el calendario de trabajo elaborado, convenido previamente con "El Municipio".

#### QUINTA.-DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

"El Municipio" se obliga a poner a disposición de "El Contratista", el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias, y demás autorizaciones que se requieran para su realización.



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

Contrato de Obra Pública

2015301890034

### SEXTA.- INICIO DE LOS TRABAJOS

"El Contratista" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un laboratorio de control de calidad; a un representante técnico permanente de construcción, el cual deberá tener un poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato. "El Municipio" se reserva el derecho de su aceptación, el cual podrá ejercer en todo tiempo.

"El Contratista" y "El Municipio" a través de la Supervisión, se comprometen a utilizar correctamente la bitácora de obra como instrumento de control, durante la ejecución de la obra. "El Municipio" a través de su representante técnico, verificará los avances, cantidad de obra ejecutada, calidad, cumplimiento de especificaciones y en su caso autorizará modificaciones durante la ejecución de la obra, asentando lo conducente en la bitácora y "El Contratista" solicitará las instrucciones que considere necesarias para ejecutar la obra, las autorizaciones, revisiones, y visto bueno de los trabajos realizados, haciendo las anotaciones que considere pertinentes.

"El Municipio", "El Contratista" y la Supervisión, aceptan utilizar la bitácora solo para los fines anteriores, la cual deberá tener sus hojas foliadas y las firmas de sus representantes técnicos registradas, la custodia de la bitácora quedará bajo la responsabilidad del residente de obra designado por "El Contratista", no debe salir de la obra, y estar a disposición, de las partes autorizadas en cualquier momento.

### SÉPTIMA.- RELACIONES LABORALES

"El Contratista", como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. "El Contratista" se obliga por lo tanto a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de "El Municipio", en relación con dichos trabajos.

### OCTAVA.- ANTICIPOS (NO APLICA)

### NOVENA.- FORMA DE PAGO

"El Municipio" cubrirá a "El Contratista" el importe del presente contrato, mediante estimaciones que "Quincenalmente" se formulen, en la que se consideraran los volúmenes de obra, tramos o etapas totalmente terminadas en todos sus conceptos y los informes de control de calidad correspondientes avalados por un laboratorio previamente aceptado por "El Municipio" en el periodo que comprenda cada estimación conforme a los precios unitarios pactados. Dichas estimaciones serán presentadas por "El Contratista" a la residencia de supervisión, que "El Municipio" deberá establecer para tal efecto, dentro de los cuatro días hábiles siguientes a la fecha de su corte, el plazo para el pago respectivo será de diez días naturales.

"El Contratista" y "El Municipio" a través de la Supervisión, convienen en lo siguiente:

- A) "El contratista" está obligado a solicitar autorización para las actividades preponderantes que se le indiquen en cualquier tramo de la obra, por medio de los formatos específicos que para tal fin se implementen, con la finalidad de poder realizar una supervisión oportuna.
- B) "El Contratista" se obliga a entregar copia de facturas cuando se indique algún material en particular, para verificar que cumpla con las especificaciones adecuadas.
- C) "El Contratista" deberá entregar las pruebas de laboratorio que indique el catálogo de conceptos.
- D) "El Contratista" se compromete a entregar las garantías de los trabajos, materiales o certificados de calidad de materiales que estén indicados en especificaciones.
- E) El incumplimiento de cualquiera de los cuatro incisos anteriores, será motivo suficiente para detener el pago de los conceptos involucrados hasta no comprobarse por laboratorio o perito especializado, que se cumple con la calidad solicitada, para lo cual los gastos correrán por cuenta de "El Contratista". En su defecto "El Contratista" está obligado a corregir los trabajos ejecutados en cuanto a materiales utilizados o procedimientos.

"El Contratista" cubrirá a "El Municipio" y este retendrá, el cinco al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo que formule "El Contratista", por el servicio de vigilancia, inspección y control, de conformidad con el Art. 65, párrafo 5 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Ni las estimaciones, ni la liquidación de estimación final aunque hayan sido pagadas, se considerarán como aceptación de la obra, pues "El Municipio" se reserva expresadamente el derecho de reclamar por obra faltante o mal ejecutada o por pagos indebidos. Si "El Contratista" estuviese inconforme con las estimaciones o con la liquidación tendrá un plazo de 60 (sesenta) días calendario a partir de la fecha que se haya efectuado la estimación o la liquidación, para hacer por escrito la



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

### Contrato de Obra Pública 2015301890034

reclamación correspondiente. Por el simple transcurso de este lapso sin reclamación de "El Contratista", se considerará definitivamente aceptadas por él, la estimación o liquidación de que se trate y sin derecho a ulterior reclamación.

#### DÉCIMA.- SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS

"El Municipio" tendrá todo el tiempo el derecho de constatar a través de empresas externas o con su propio personal, que la ejecución de las obras se realice de acuerdo a las normas y especificaciones contratadas; de comprobar la procedencia de las estimaciones respecto a la obra realizada y de comunicar a "El Contratista", por escrito, las instrucciones que estime pertinentes. "El Municipio", a su libre albedrío, pero de forma justificada podrá ordenar la suspensión parcial o total de las obras cuando considere que no se están ejecutando en la forma convenida, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo aceptado por "El Contratista" para su terminación, o bien, optar por la rescisión del contrato conforme se establece en la cláusula vigésima de este contrato.

#### DÉCIMA PRIMERA.- GARANTÍAS (FIANZAS)

"El Contratista" se obliga a constituir en la forma, términos y disposiciones previstos por la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y demás disposiciones administrativas en la materia, las garantías a que haya lugar con motivo del cumplimiento de este contrato.

Para la formalización de este contrato se incluirá la garantía de seriedad, presentada por el contratista al momento del concurso.

"El Contratista" presentará a "El Municipio" dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha del fallo del concurso y antes de la suscripción del presente contrato, una fianza de cumplimiento a favor del "Municipio de Tuxpan", por el 10% (diez por ciento) del importe total del contrato sin incluir el concepto del Impuesto al Valor Agregado, a fin de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que el presente contrato impone a "El Contratista" en términos de lo establecido en el Artículo 53 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Mientras "El Contratista" no otorgue la fianza con los requisitos que más adelante se señalan, no se legitimará el contrato y por lo tanto no surtirá efecto alguno.

Si transcurrido el plazo a que se refiere el tercer párrafo de esta cláusula "El Contratista" no ha otorgado la fianza respectiva, "El Municipio" hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta del concurso, en concordancia con el Artículo 53 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, además podrá optar por no formalizar dicho contrato.

La fianza deberá ser otorgada por institución mexicana legalmente autorizada para operar en la República Mexicana. Concluidas las obras, no obstante su recepción formal, "El Contratista" quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en las mismas, de los errores y vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido de acuerdo al Artículo 68 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, en los términos señalados en el contrato y en el Código Civil y Código Penal para el Estado de Veracruz, otorgando una fianza que garantice durante el plazo de doce meses la calidad de las obras ejecutadas, "El Contratista" deberá constituir dicha fianza por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) del costo total de la obra, para solventar en su caso, los gastos requeridos para su reparación y/o adecuación de las características de la calidad contratada; dicha fianza deberá ser otorgada por institución mexicana debidamente autorizada y a favor del "Municipio de Tuxpan" y continuará vigente hasta que "El Contratista" corrija los defectos o vicios ocultos que se presentaren.

Transcurrido el plazo de un año a partir de la fecha de entrega de la obra, "El Contratista" solicitará por escrito a "El H. Ayuntamiento" que comunique a la institución afianzadora la cancelación de la misma.

La póliza en que sea expedida la fianza deberá contener las siguientes declaraciones expresas de la institución que la otorgue:

- A) Se otorgue a favor del "Municipio de Tuxpan".
- B) Que se expide de conformidad con lo estipulado en la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el Reglamento de la Ley de Obras Públicas para el Estado Libre y Soberano de Veracruz-Llave, y de Servicios Relacionados con las Mismas, de la Ley Orgánica del Municipio Libre, de las reglas, acuerdos y demás disposiciones legales que rigen la contratación, ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- C) Que la fianza se otorgue en los términos de este contrato.
- D) Que en el caso de que sea prorrogado el plazo establecido para la terminación de los trabajos a que se refiere la fianza, o exista espera o bien se hubiese celebrado algún convenio adicional de acuerdo a la cláusula cuarta de este contrato, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera.
- E) Que la fianza asegure la ejecución de los trabajos materia de este contrato, aún cuando parte de ellos se subcontraten, siempre que "El Municipio" lo haya autorizado, de acuerdo con las estipulaciones contenidas en el mismo.



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

### Contrato de Obra Pública 2015301890034

- F) Que la institución afianzadora acepta expresamente lo preceptuado en los artículos 95, 95 bis y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor.
- G) Que la póliza se extienda para garantizar por nuestro fiado el debido cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que tiene a su cargo con motivo del presente contrato e incluso para garantizar el pago de lo indebido que en cualquiera de sus formas beneficie a "El Contratista" en perjuicio de "El Municipio".
- H) Que en tanto no se libere la fianza, "El Contratista" tendrá la obligación de pagar todas las firmas para la prórroga en su vigencia, liberándose solamente mediante comunicación escrita dirigida a la afianzadora por "El Municipio" que así lo indique.
- I) Que para cancelar la fianza de cumplimiento, será requisito indispensable la presentación de la fianza de garantía de vicios ocultos y el acta de Entrega-Recepción de la obra objeto del presente contrato.
- J) Cuando por situaciones no previstas originalmente en el contrato se tengan que pactar modificaciones al monto del contrato de acuerdo a lo establecido en la cláusula segunda, "El Contratista" se obliga a presentar un endoso a la fianza de cumplimiento por el 10% (diez por ciento) de dicha ampliación sin incluir el concepto del Impuesto al Valor Agregado, dicho endoso debe presentarse a más tardar a la fecha de firma del citado convenio.

### DÉCIMA SEGUNDA.- MODIFICACIONES PRESUPUESTAL

Se podrá modificar el presupuesto contratado cuando: se presente la necesidad justificada de realizar trabajos extraordinarios, se incrementen las cantidades de trabajo establecidas en el Catálogo de conceptos; varíen las especificaciones de aquellos conceptos de obra no visibles, que debieron determinarse mediante estudios, pruebas de laboratorio o consideraciones basadas en datos contenidos en documentos consultados; desaparecen, hay desabasto o varíen las características de insumos y/o equipo de instalación definitiva en la obra; se modifique el Proyecto ejecutivo sin que implique variaciones sustanciales, por razones técnicamente fundadas; etc., siempre que se justifique y soporte técnicamente la situación o situaciones antes mencionadas.

### DÉCIMA TERCERA.- MODIFICACIONES DE LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y PROGRAMAS

"El Municipio" podrá modificar el proyecto, especificaciones y programa, materia de este contrato, mediante comunicado escrito al representante legal de "El Contratista" y asentarlo en la bitácora de obra. Las modificaciones se considerarán incorporadas al texto del contrato, y por lo tanto serán obligatorias para ambas partes.

"El Contratista" por ningún motivo procederá a la ejecución fuera del catálogo hasta en tanto se autoricen las modificaciones, el precio unitario de tales conceptos y se asiente en bitácora la orden de ejecución.

### DÉCIMA CUARTA.- AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

Si a consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor no imputable a "El Contratista" llegare a producirse la suspensión de los trabajos, éste podría gestionar una ampliación del plazo de ejecución por medio de una solicitud de convenio de ampliación en la que se demuestren tanto la existencia de la eventualidad, como la necesidad de cumplir en tiempo para la realización de los trabajos en el plazo que se considere necesario, solicitud que deberá presentarse dentro de los primeros cinco días hábiles siguientes al día en que ocurran tales eventos.

"El Municipio" resolverá sobre la procedencia de la solicitud dentro de un plazo de veinte días naturales siguientes a la fecha de su recepción, determinando el número de días que a su juicio debe comprender la ampliación.

En caso de que el número de días que deba comprender la ampliación considerada procedente rebase el 15% (quince por ciento) del plazo señalado para la ejecución de la obra, deberá formalizarse dicha ampliación mediante un convenio de ampliación adicional de conformidad con lo establecido en el Art. 59 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Si la solicitud se presenta extemporáneamente o resulta improcedente, se considerará que "El Contratista" incurrió en mora durante el tiempo de la suspensión y se le aplicarán las sanciones correspondientes al atraso de la obra, sin perjuicio de que "El Municipio" pudiera dar por rescindido administrativamente el presente contrato.

### DÉCIMA QUINTA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

"El Contratista" se obliga a que los materiales, mano de obra y equipo que se utilicen en los servicios y trabajos objeto del presente contrato cumplan con las normas de calidad establecidas en el catálogo de conceptos y las especificaciones que forman parte integral del mismo y a que la realización de todas y cada una de las partes del trabajo se efectúen a satisfacción de "El Municipio", así como para responder por su cuenta y riesgo de vicios ocultos de los materiales o equipo, de los defectos y errores, además de responder de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a "El Municipio" o a terceros. En cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato,

## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

### Contrato de Obra Pública 2015301890034

hasta el monto total de la misma; en caso de que dicha garantía no llegue a cubrir en su totalidad los daños y perjuicios causados. "El Contratista" se obliga a cubrirlos y repararlos por su cuenta y riesgo, sin que tenga derecho a retribución alguna por ello.

Igualmente se obliga a "El contratista" a no ceder, traspasar, enajenar o de alguna forma transmitir a persona física o moral sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, con excepción de los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampare este contrato, salvo previa autorización expresa y por escrito de "Municipio". En los términos del Artículo 53 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Asimismo "El Contratista" está de acuerdo en que del importe de las estimaciones se le hagan las siguientes deducciones:

- A) El 5 al millar del monto de los trabajos ejecutados que ampara cada estimación, como derechos por el servicio de vigilancia, inspección y control.
- B) La amortización de la parte proporcional correspondiente al anticipo recibido.

### DÉCIMA SEXTA.-RECEPCIÓN DE LA OBRA Y LIQUIDACIONES

"El Municipio" recibirá las obras objeto de este contrato hasta que sean terminadas en su totalidad y hayan sido ejecutadas de acuerdo con las especificaciones convenidas. El contratista comunicará a "El Municipio" la terminación de los trabajos que le fueron encomendados y éste verificará que estén debidamente concluidos dentro de los cinco días naturales siguientes salvo que pacte expresamente otro plazo. La recepción de los trabajos se hará dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha en que se haya constatado la terminación de los trabajos. Solo podrán llevarse al cabo recepciones parciales de obra, en los casos siguientes:

- A) Cuando sin estar concluida la totalidad de la obra, la parte ejecutada se ajuste a lo convenido, y puede ser utilizada a juicio de "El Municipio". En este caso se liquidará al contratista el valor de la obra recibida.
- B) Cuando "El Municipio" acuerde suspender la obra, y lo ejecutado se ajuste a lo pactado, en este caso pagará a "El Contratista" el precio de lo ejecutado hasta la fecha de la suspensión.
- C) Cuando de común acuerdo "El Municipio" y "El Contratista" convengan en dar por terminado anticipadamente el contrato, en este caso la obra que se reciba, se liquidará en la forma que las partes convengan, con base en los trabajos ejecutados.
- D) Cuando "El Municipio" rescinda el contrato en los términos de la cláusula vigésima, en este caso la recepción parcial quedará a juicio de "El Municipio" el que liquidará el importe de los trabajos que decida recibir.
- E) "El Contratista" notificara a "El Municipio" la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, y este verificará que estén debidamente concluidos y dentro del plazo pactado.

Tanto en el caso de recepción normal de la obra, como en aquellos a que se refieren los incisos anteriores, se procederá a recibir la obra de que se trate, dentro del plazo que establece el artículo 67 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave o de la fecha en que se presente, algunas de las situaciones previstas en el párrafo precedente, levantándose al efecto el acta respectiva, y se procederá a formular la liquidación que corresponda.

Si al recibir las obras y efectuarse la liquidación o estimación final existieren responsabilidades comprobadas para con "El Municipio", a cargo de "El Contratista", el importe de las mismas se deducirán de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados y, si no fueren suficientes se hará efectiva de la fianza otorgada por "El Contratista".

Si al recibirse las obras existieren reclamaciones de "El Contratista" pendientes de resolverse, se decidirá de inmediato sobre las mismas, pero siempre dentro del plazo acordado, a partir de la fecha de recepción.

La recepción de las obras y la liquidación de su importe se efectuarán sin perjuicio de las deducciones que deben hacerse por concepto de retenciones o sanciones, en los términos de este contrato.

### DÉCIMA SEPTIMA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO

"El Municipio" podrá suspender temporalmente, en todo o en parte y en cualquier momento, los trabajos contratados por causas justificadas o por razones de interés general, avisando por escrito a "El Contratista", donde se manifiesten dichas causas.

El presente contrato podrá continuar produciendo sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron su suspensión.

Cuando se determine la suspensión de la obra por causas imputables a "El Municipio", este pagará los trabajos ejecutados así como los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, el cual podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.





## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

### Contrato de Obra Pública 2015301890034

Si los trabajos han de continuarse, se deberá elaborar un convenio adicional, dentro del cual se establezcan los nuevos plazos, costos y montos de las fianzas para el cumplimiento del contrato.

#### DÉCIMA OCTAVA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA

De presentarse causas de fuerza mayor o fortuitas, o bien concurren razones de interés general que imposibiliten la continuación de las obras por parte de "El Contratista", este deberá presentar ante "El Municipio" la solicitud de terminación anticipada, con el fin de que éste evalúe y en su caso apruebe los trabajos realizados, procediendo éste a cubrir la estimación correspondiente y/o efectuar los ajustes procedentes; además, si es el caso, pagará los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y soportados y se relacionen directamente con la obra objeto de este contrato.

#### DÉCIMA NOVENA.-MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Los materiales y equipos de instalación permanente que en su caso "El Municipio" suministre a "El Contratista" o que éste adquiera para destinarlos a los trabajos encomendados en la cláusula primera de este contrato, quedarán bajo la custodia de este último quien se obliga a conservarlos en perfecto estado y darles el uso para el cual fueron suministrados o adquiridos, debiendo acreditar su aplicación mediante la documentación que proporcione a la residencia de supervisión.

#### VIGÉSIMA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

"El Municipio" podrá en cualquier momento, rescindir administrativamente este contrato por causas de interés general o cuando "El contratista" contravenga las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y demás disposiciones administrativas sobre la materia; así como por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que se estipulan en el presente contrato, sin responsabilidad para "El Municipio", independientemente de aplicar las penas convencionales conforme a lo establecido en el contrato y hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

Cuando "El Municipio" determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, la decisión se comunicará por escrito a "El Contratista", exponiendo las razones que al respecto se tuvieron, para que éste dentro del término de veinte (20) días hábiles contados a la fecha en que reciba la notificación de rescisión. Manifieste lo que a su derecho convenga, teniendo "El Municipio" que dictar resolución en los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiese recibido el escrito de contestación de "El Contratista".

La rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, en el caso de que "El Municipio" así lo determine de conformidad con las causales, procedimientos y señalamientos, mencionados en el presente contrato y en todo lo relativo y aplicable del capítulo IV Bis del Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz.

#### SON CAUSALES DE RESCISIÓN, LAS QUE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN

- A) Si por causas imputables a "El Contratista" este no inicia o reanuda los trabajos objeto del contrato en la fecha en que por escrito señale "El Municipio".
- B) Si "El contratista" suspende injustificadamente los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que "El Municipio" hubiera rechazado por defectuoso, no cumplir con los requisitos de calidad reportados por el laboratorio, o por no ajustarse a lo convenido.
- C) Si "El Contratista" no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado o sin motivo justificado no acata las órdenes que por escrito le dé "El Municipio".
- D) Si "El Contratista" no da cumplimiento al programa de trabajo y a juicio de "El Municipio" el atraso puede dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado.
- E) Si "El Contratista" está sujeto a un procedimiento de suspensión de pagos o de quiebra.
- F) Si subcontrata parte de los trabajos objeto del contrato no autorizados por "El Municipio".
- G) Si "El Contratista" no proporciona a "El Municipio" y a las autoridades que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos.
- H) Si cambió su nacionalidad mexicana por otra, o su siendo extranjero invoca la protección de su gobierno.
- I) Si "El Contratista" realiza cesión de derecho de cobro derivado del contrato sin la autorización de "El Municipio".
- J) Si "El contratista" no presenta oportunamente a "El Municipio" las pólizas de fianza a que se refiere la cláusula décima primera del presente contrato, o cuando aun presentándolas, éstas no satisfagan las condiciones estipuladas.
- K) La violación al secreto profesional o divulgación a terceras personas de la información confidencial que "El Municipio" proporcione a "El Contratista".



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

### Contrato de Obra Pública 2015301890034

L) En general, por incumplimiento de parte de "El contratista" a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato y sus anexos y de las leyes y reglamentos aplicables.

En caso de incumplimiento o violación por parte de "El Contratista" de cualquiera de las estipulaciones del contrato, "El Municipio" podrá optar entre exigir el cumplimiento del mismo y el pago de las penas convenidas, o declarar la rescisión conforme al procedimiento que se señala en la cláusula vigésima primera del presente contrato.

#### VIGÉSIMA PRIMERA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN

En caso de rescisión "El Municipio" procederá a hacer efectivas las garantías absteniéndose de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorguen el finiquito correspondiente, lo que deberá efectuarse dentro de los treinta (30) días naturales siguientes a la fecha de notificación de la rescisión. En dicho finiquito deberá preverse el sobrecosto de los trabajos no ejecutados y que se encuentren atrasados conforme al programa vigente, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados; lo anterior es sin perjuicio de otras responsabilidades de "El Contratista" que pudiesen existir. "El Contratista" tiene el derecho de inconformarse por escrito ante la autoridad municipal correspondiente dentro de los diez días hábiles siguientes de la fecha de recepción de la notificación motivo de rescisión, para lo cual deberá acompañar las pruebas documentales que considere.

#### VIGÉSIMA SEGUNDA.- SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO AL PROGRAMA

A fin de constatar que "El Contratista" ejecute las obras contratadas conforme al programa aprobado y que es parte integrante de este contrato, "El Municipio" comparará mensualmente el avance de las mismas, conviniendo que la obra mal ejecutada se tendrá por no realizada.

Si por consecuencia de la comparación a que se refiere el párrafo anterior el avance de las obras es menor al que debió realizarse, "El Municipio" procederá a hacer la retención del 5% multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de la obra hasta la revisión, por lo tanto, mensualmente se hará la retención o devolución que corresponda, a fin de que la retención total sea la indicada.

Si de acuerdo con lo estipulado anteriormente, al efectuarse la comprobación correspondiente al último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en beneficio del erario de "El Municipio" a título de pena convencional, por el simple retardo en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "El Contratista"

Para determinar las retenciones y, en su caso, la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito, fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a "El Contratista", ya que en tal supuesto, "El Municipio" hará al programa las modificaciones relativas.

"El Municipio" verificará también la calidad de la obra y cuando los trabajos no se hubieren apegado a las normas y especificaciones respectivas, procederá a practicar una evaluación para determinar, la reposición de los trabajos mal ejecutados o la aplicación de una deductiva en proporción a las deficiencias observadas, cuyo valor se hará efectivo en la siguiente estimación. Si se determina la reposición, se aplicará una retención del valor de los trabajos mal ejecutados, que solo se devolverá si "El Contratista" cumple a satisfacción con los trabajos contratados.

De acuerdo al Art. 79 y 81 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, se aplicará una multa del 10% del monto de contrato no ejecutado, por incumplimiento al contrato y reincidencias que por desacato persistan.

Las penas convencionales señaladas anteriormente, son independientes de la facultad que tiene "El Municipio" para exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

#### VIGÉSIMA TERCERA.- TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

Los trabajos extraordinarios no incluidos en este contrato serán solicitados a "El Contratista" por "El Municipio" asentándolo en la "Bitácora de Obra", y a partir de la fecha en que se asiente, "El Contratista" dispone de cinco (5) días hábiles para presentar el costo de dichos trabajos, considerando lo establecido en el Procedimiento de Ajustes de Costos estipulado en la cláusula tercera y en la normatividad que al respecto exista.

"El Municipio" comunicará a "El contratista" la autorización para iniciar los trabajos extraordinarios asentándolo en la "Bitácora de Obra".

#### VIGÉSIMA CUARTA.- OTRAS OBLIGACIONES DE "EL MUNICIPIO"

"El Municipio" se obliga a realizar los trámites necesarios para obtener los permisos de construcción, autorizaciones y permisos que demande la ejecución de la obra, y de uso de suelo, así como las licencias de alineación y número oficial o en su defecto, documento de excepción de dichos trámites.



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

### Contrato de Obra Pública 2015301890034

#### VIGÉSIMA QUINTA.- LEGISLACIÓN APLICABLE, INTERPRETACIÓN Y JURISDICCIÓN

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y disposiciones administrativas que le sean aplicables a la materia.

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no este expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales del Distrito Judicial de Tuxpan, Veracruz.

En los anteriores términos dejan las partes celebrado el presente contrato y debidamente enteradas del contenido, alcance y fuerza legal de las cláusulas que integran y que en el mismo no existe error, dolo o lesión, obligándose a no invalidarlo por ninguna de dichas causas y previa lectura del mismo, el día 19 DE OCTUBRE DE 2015 lo ratifican y firman de conformidad. ....



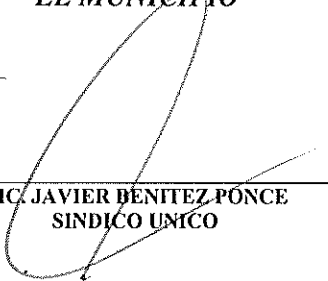
**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

**Contrato de Obra Pública  
LOS CONTRATANTES**

**2015301890034**

  
LIC. RAUL ALBERTO RUIZ DIAZ  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
CONSTITUCIONAL

**"EL MUNICIPIO"**


  
LIC. JAVIER BENITEZ PONCE  
SINDICO UNICO

  
LIC. JAIME DUESCA GOMEZ  
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

**"EL CONTRATISTA"**

  
ING. E. JOSHUE GARRIDO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL  
PROYECTOS ASTORGA, S.A. DE C.V.

**TESTIGOS:**

  
ING. MIGUEL AIZCORBE SALICRUP  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS,  
DESARROLLO URBANO Y CATASTRO MUNICIPAL

  
C.P. CARLOS AUGUSTO FLORES CORONA  
TESORERO MUNICIPAL

todos somos

**TUXPAN**  
2014-2017

H. Ayuntamiento de Tuxpan, Veracruz  
2014-2017



Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAM, VER

Sección: DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

Mesa: LICITACIONES Y CONTRATOS

No. Oficio.: TUX-PM/AD/OP/046/2015

Asunto: FALLO DE ADJUDICACION

Empresa: **PROYECTOS ASTORGA, S.A. DE C.V.**  
Calle: LAS PALMAS No.48 ALTOS  
Colonia: REVOLUCION MEXICANA  
Ciudad: PANUCO, VERACRUZ  
Presente

Atn'n: **ING. E JOSHUE JURADO AGUILAR**  
REPRESENTANTE LEGAL

EN ACATAMIENTO, A LO DISPUESTO EN EL RESOLUTIVO DEL DICTAMEN EMITIDO POR EL COMITÉ MUNICIPAL DE ADQUISICIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS PUBLICAS, RELATIVO AL CONCURSO NUM. DOP\_2015301890034\_FISM-DF\_IR\_031, CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL, LOCALIDAD DE HIGUERAL DEL MUNICIPIO DE TUXPAN, VERACRUZ., CON BASE EN EL ART. 34 Y 53 DE LA LEY NUMERO 825 DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, ME PERMITO HACER DE SU CONOCIMIENTO EL FALLO DE ADJUDICACIÓN CUYOS RESOLUTIVOS SON LOS SIGUIENTES:

QUE VALORADOS LOS ASPECTOS: LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES, Y CON EL FIN DE ELEGIR LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES A FAVOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAN; SE DETERMINO LO SIGUIENTE:

SE LE ADJUDICA EL CONTRATO DE LA OBRA NUMERO: 2015301890034, CON UN IMPORTE DE \$513,441.13 (QUINIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 13/100 M. N.) MAS EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO DE \$82,150.58 (OCHENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 58/100 M. N.) DANDO UN TOTAL DE \$595,591.71 (QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 71/100 M. N.).

EN CONSIDERACIÓN A LO ANTES EXPUESTO ESTAMOS A SUS ORDENES EN EL EDIFICIO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE TUXPAM, VER., PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO DE OBRA MENCIONADA, POR LO QUE NOS ES GRATO INVITARLO EL DÍA 19 DE OCTUBRE DE 2015 PARA SU FIRMA; ASIMISMO, SE LE INVITA A INICIAR EL TRAMITE DE LAS FIANZAS DE GARANTÍA DE ANTICIPO Y CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

ATENTAMENTE  
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION  
TUXPAM DE RODRÍGUEZ CANO, VER., 14 DE OCTUBRE DE 2015  
EL PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

  
LIC. RAUL ALBERTO RUIZ DIAZ

c. c. p.- C.P. CARLOS AUGUSTO FLORES CORONA.- Tesorero Municipal.- Para su conocimiento.  
c. c. P.- Archivo

Juárez No. 20 Col. Centro C.P. 92800 Tuxpan, Veracruz  
Tel.: (783) 83 49496 / 83 45321- Conm.: (783) 83 42155, 41041 y 42220 ext. 200

Dependencia:	H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAM, VER
Sección:	DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
Mesa:	LICITACIONES Y CONTRATOS
Número:	2015301890034
Expediente	NOTIFICACION FALLO



Empresa: **PROYECTOS EDUSTAFRAN, S.A. DE C.V.**  
Calle: BLVD. RAFAEL MARTINEZ DE LA TORRE No. 168  
Colonia SAN MANUEL  
Ciudad MARTINEZ DE LA TORRE, VERACRUZ  
Presente

Atn'n: ING. STALIN SANCHEZ MACIAS  
REPRESENTANTE LEGAL

EN ACATAMIENTO, A LO DISPUESTO EN EL RESOLUTIVO DEL DICTAMEN EMITIDO POR EL COMITÉ MUNICIPAL DE ADQUISICIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS PUBLICAS, RELATIVO AL CONCURSO NUM. DOP 2015301890034 FISM-DF IR 031, "CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HÉROES DE MÉXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL", LOCALIDAD HIGUERAL DEL MUNICIPIO DE TUXPAM, VER; CON BASE EN EL ART. 34 Y 53 DE LA LEY NUMERO 825 DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, ME PERMITO HACER DE SU CONOCIMIENTO EL FALLO DE ADJUDICACIÓN CUYOS RESOLUTIVOS SON LOS SIGUIENTES:

QUE VALORADOS LOS ASPECTOS: LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES, Y CON EL FIN DE ELEGIR LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES A FAVOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAM; SE DETERMINO LO SIGUIENTE:

SE LE ADJUDICA A LA EMPRESA "PROYECTOS ASTORGA, S.A. DE C.V." EL CONTRATO DE LA OBRA NUMERO: 2015301890034, CON UN IMPORTE DE \$513,441.13, ( QUINIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 13/100 M. N.) MAS EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO DE \$82,150.58 ( OCHENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 58/100 M. N.) DANDO UN TOTAL DE \$595,591.71 ( QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 71/100 M. N.).

EN CONSIDERACIÓN A LO ANTES EXPUESTO ESTAMOS A SUS ORDENES EN EL EDIFICIO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE TUXPAM, VER.

TUXPAM DE RODRÍGUEZ CANO, VER., 17 DE OCTUBRE DE 2015

ATENTAMENTE  
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION  
EL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ING. MIGUEL AIZCORBE SALICRUP



**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

**LICITACIONES Y CONTRATOS**

TUXPAN, VER. A 17 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ASUNTO: Invitación No. DOP\_2015301890034\_FISM-DF\_IR\_031 para presentar Propuesta

PROYECTOS ASTORGA, S.A. DE C.V.  
ING. E JOSHUE JURADO AGUILAR  
(REPRESENTANTE LEGAL)  
LAS PALMAS No.48 ALTOS  
COL. REVOLUCION MEXICANA  
PANUCO, VERACRUZ  
P R E S E N T E

El H. Ayuntamiento Constitucional de Tuxpan, Ver., a través de la Dirección de Obras Públicas, con base en los Artículos 22, 23, 24 Y 34 de La Ley No. 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, tiene el agrado de invitar a usted a que presente una propuesta para la realización por contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado de la obra siguiente:

No. DE OBRA	2015301890034
DESCRIPCION DE LA OBRA	CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL
LOCALIDAD	HIGUERAL
MODALIDAD	INVITACION RESTRINGIDA
FONDO	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FISMDF), EJERCICIO 2015.

La aceptación por parte del contratista a esta invitación lo obliga a presentar propuesta en el acto de recepción y apertura de las mismas, si por determinadas causas, no estuviere en condiciones de entregar propuesta, deberá hacerlo del conocimiento de esta Dirección de Obras Públicas por escrito, exponiendo los motivos, cuando menos un día hábil anterior a la fecha establecida para la verificación de dicho acto.

- Las bases del concurso se entregarán una vez realizado el pago correspondiente.
- El periodo de ejecución de los trabajos es de **45 DÍAS** calendario en días naturales.
- La **Visita de Obra** se llevará a cabo el día **24 DE SEPTIEMBRE DE 2015** a las **10:00 HRS.** El punto de reunión será en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas, ubicadas en Calle Escuela Medico Militar Esq. 5 de Mayo No. 2 de la Colonia Zapote Gordo, C.P. 92860, de esta ciudad y Puerto de Tuxpan, Veracruz.
- La **Junta de Aclaraciones** se efectuará inmediatamente después de la Visita de Obra.
- La presentación y Apertura de las Propuestas Técnica y Económica se llevará a cabo en punto de las **10:00 HRS.** del día **30 DE SEPTIEMBRE DE 2015** en la Dirección de Obras Públicas, del mismo domicilio.
- El **Fallo y Adjudicación** se dará a conocer por escrito a los participantes, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la presentación de las propuestas.

Deberá presentar por escrito, en papel membretado y debidamente firmada por su representante, una carta de aceptación a la presente invitación.

Los trabajos deberán ejecutarse de acuerdo con las especificaciones particulares, catálogo de conceptos y con lo estipulado en las **Bases de Concurso**, las cuales se proporcionarán una vez realizado el pago de las mismas.

A la empresa que le sea adjudicado el contrato, se le otorgará un anticipo del 30% del monto del mismo, previa presentación de las fianzas correspondientes.

Esta Dirección, con base en el análisis comparativo de las propuestas, formulará el dictamen que servirá como fundamento para el fallo, mediante el cual, en su caso, el Subcomité de Adquisiciones y Contratación de Obra Pública de este H. Ayuntamiento de Tuxpan, adjudicará el contrato al licitante que, entre los proponentes, reúna las condiciones técnicas, económicas y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones requeridas.

ATENTAMENTE

ING. MIGUEL AIZCORBE SALICRUP  
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

# LICITACIONES Y CONTRATOS

TUXPAN, VER. A 17 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ASUNTO: Invitación No. DOP\_2015301890034\_FISM-DF\_IR\_031 para presentar Propuesta

PROYECTOS EDUSTAFRAN, S.A. DE C.V.  
ING. STALIN SANCHEZ MACIAS  
(REPRESENTANTE LEGAL)  
BLVD. RAFAEL MARTINEZ DE LA TORRE No. 168  
SAN MANUEL, 93600  
MARTINEZ DE LA TORRE, VERACRUZ  
P R E S E N T E

El H. Ayuntamiento Constitucional de Tuxpan, Ver., a través de la Dirección de Obras Públicas, con base en los Artículos 22, 23, 24 Y 34 de La Ley No. 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, tiene el agrado de invitar a usted a que presente una propuesta para la realización por contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado de la obra siguiente:

No. DE OBRA	2015301890034
DESCRIPCION DE LA OBRA	CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL
LOCALIDAD	HIGUERAL
MODALIDAD	INVITACION RESTRINGIDA
FONDO	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FISMDF), EJERCICIO 2015.

La aceptación por parte del contratista a esta invitación lo obliga a presentar propuesta en el acto de recepción y apertura de las mismas, si por determinadas causas, no estuviere en condiciones de entregar propuesta, deberá hacerlo del conocimiento de esta Dirección de Obras Públicas por escrito, exponiendo los motivos, cuando menos un día hábil anterior a la fecha establecida para la verificación de dicho acto.

- Las bases del concurso se entregarán una vez realizado el pago correspondiente.
- El periodo de ejecución de los trabajos es de **45 DÍAS** calendario en días naturales.
- La **Visita de Obra** se llevará a cabo el día **24 DE SEPTIEMBRE DE 2015** a las **10:00 HRS.** El punto de reunión será en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas, ubicadas en Calle Escuela Medico Militar Esq. 5 de Mayo No. 2 de la Colonia Zapote Gordo, C.P. 92860, de esta ciudad y Puerto de Tuxpan, Veracruz.
- La **Junta de Aclaraciones** se efectuará inmediatamente después de la **Visita de Obra**.
- La presentación y **Apertura de las Propuestas** Técnica y Económica se llevará a cabo en punto de las **10:00 HRS.** del día **30 DE SEPTIEMBRE DE 2015** en la Dirección de Obras Públicas, del mismo domicilio.
- El **Fallo y Adjudicación** se dará a conocer por escrito a los participantes, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la presentación de las propuestas.

Deberá presentar por escrito, en papel membretado y debidamente firmada por su representante, una carta de aceptación a la presente invitación.

Los trabajos deberán ejecutarse de acuerdo con las especificaciones particulares, catálogo de conceptos y con lo estipulado en las **Bases de Concurso**, las cuales se proporcionarán una vez realizado el pago de las mismas.

A la empresa que le sea adjudicado el contrato, se le otorgará un anticipo del 30% del monto del mismo, previa presentación de las fianzas correspondientes.

Esta Dirección, con base en el análisis comparativo de las propuestas, formulará el dictamen que servirá como fundamento para el fallo, mediante el cual, en su caso, el Subcomité de Adquisiciones y Contratación de Obra Pública de este H. Ayuntamiento de Tuxpan, adjudicará el contrato al licitante que, entre los proponentes, reuna las condiciones técnicas, económicas y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones requeridas.

ATENTAMENTE

ING. MIGUEL AIZORBE SALICRUP  
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS





**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

**LICITACIONES Y CONTRATOS**

TUXPAN, VER. A 17 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ASUNTO: Invitación No. DOP\_2015301890034\_FISM-DF\_IR\_031 para presentar Propuesta

CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA SUSSART, S.A. DE C.V.  
ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
(REPRESENTANTE LEGAL)  
MOTOLINIA 126  
CAZONES, 93230  
POZA RICA, VERACRUZ  
P R E S E N T E

El H. Ayuntamiento Constitucional de Tuxpan, Ver., a través de la Dirección de Obras Públicas, con base en los Artículos 22, 23, 24 Y 34 de La Ley No. 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, tiene el agrado de invitar a usted a que presente una propuesta para la realización por contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado de la obra siguiente:

No. DE OBRA	2015301890034
DESCRIPCION DE LA OBRA	CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL
LOCALIDAD	HIGUERAL
MODALIDAD	INVITACION RESTRINGIDA
FONDO	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FISMDF), EJERCICIO 2015.

La aceptación por parte del contratista a esta invitación lo obliga a presentar propuesta en el acto de recepción y apertura de las mismas, si por determinadas causas, no estuviere en condiciones de entregar propuesta, deberá hacerlo del conocimiento de esta Dirección de Obras Públicas por escrito, exponiendo los motivos, cuando menos un día hábil anterior a la fecha establecida para la verificación de dicho acto.

- Las bases del concurso se entregarán una vez realizado el pago correspondiente.
- El periodo de ejecución de los trabajos es de **45 DÍAS** calendario en días naturales.
- La **Visita de Obra** se llevará a cabo el día **24 DE SEPTIEMBRE DE 2015** a las **10:00 HRS.** El punto de reunión será en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas, ubicadas en Calle Escuela Medico Militar Esq. 5 de Mayo No. 2 de la Colonia Zapote Gordo, C.P. 92860, de esta ciudad y Puerto de Tuxpan, Veracruz.
- La **Junta de Aclaraciones** se efectuará inmediatamente después de la **Visita de Obra**.
- La **presentación y Apertura de las Propuestas Técnica y Económica** se llevará a cabo en punto de las **10:00 HRS.** del día **30 DE SEPTIEMBRE DE 2015** en la Dirección de Obras Públicas, del mismo domicilio.
- El **Fallo y Adjudicación** se dará a conocer por escrito a los participantes, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la presentación de las propuestas.

Deberá presentar por escrito, en papel membretado y debidamente firmada por su representante, una carta de aceptación a la presente invitación.

Los trabajos deberán ejecutarse de acuerdo con las especificaciones particulares, catálogo de conceptos y con lo estipulado en las **Bases de Concurso**, las cuales se proporcionarán una vez realizado el pago de las mismas.

A la empresa que le sea adjudicado el contrato, se le otorgará un anticipo del 30% del monto del mismo, previa presentación de las fianzas correspondientes.

Esta Dirección, con base en el análisis comparativo de las propuestas, formulará el dictamen que servirá como fundamento para el fallo, mediante el cual, en su caso, el Subcomité de Adquisiciones y Contratación de Obra Pública de este H. Ayuntamiento de Tuxpan, adjudicará el contrato al licitante que, entre los proponentes, reuna las condiciones técnicas, económicas y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones requeridas.

**A T E N T A M E N T E**

ING. MIGUEL AIZCORBE SALICRUP  
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

todos somos



Dependencia:	H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAM, VER
Sección:	DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
Mesa:	LICITACIONES Y CONTRATOS
Número:	2015301890034
Expediente	NOTIFICACION FALLO



Empresa: **CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA SUSSART, S.A. DE C.V.**  
Calle: BLVD. RAFAEL MARTINEZ DE LA TORRE No. 168  
Colonia CAZONES  
Ciudad POZA RICA, VERACRUZ  
Presente

Atn'n: **ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO**  
REPRESENTANTE LEGAL

EN ACATAMIENTO, A LO DISPUESTO EN EL RESOLUTIVO DEL DICTAMEN EMITIDO POR EL COMITÉ MUNICIPAL DE ADQUISICIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS PUBLICAS, RELATIVO AL CONCURSO NUM. DOP 2015301890034 FISM-DF\_IR\_031, "CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HÉROES DE MÉXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL", LOCALIDAD HIGUERAL DEL MUNICIPIO DE TUXPAM, VER; CON BASE EN EL ART. 34 Y 53 DE LA LEY NUMERO 825 DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, ME PERMITO HACER DE SU CONOCIMIENTO EL FALLO DE ADJUDICACIÓN CUYOS RESOLUTIVOS SON LOS SIGUIENTES:

QUE VALORADOS LOS ASPECTOS: LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES, Y CON EL FIN DE ELEGIR LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO Y DE MÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES A FAVOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAM; SE DETERMINO LO SIGUIENTE:

SE LE ADJUDICA A LA EMPRESA "PROYECTOS ASTORGA, S.A. DE C.V." EL CONTRATO DE LA OBRA NUMERO: 2015301890034, CON UN IMPORTE DE \$513,441.13, ( QUINIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 13/100 M. N.) MAS EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO DE \$82,150.58 ( OCHENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 58/100 M. N.) DANDO UN TOTAL DE \$595,591.71 ( QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 71/100 M. N.).

EN CONSIDERACIÓN A LO ANTES EXPUESTO ESTAMOS A SUS ORDENES EN EL EDIFICIO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE TUXPAM, VER.

TUXPAM DE RODRÍGUEZ CANO, VER., 17 DE OCTUBRE DE 2015

ATENTAMENTE  
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION  
EL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ING. MIGUEL AIZCORBE SALICRUP



No. OBRA: 2015301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
<b>PRELIMINARES</b>					
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO DE IDENTIFICACION DE OBRA A BASE DE BASTIDOR METALICO TUBULAR ZINTRO GALV. DE 1" CON LONA DE 1.00M X 1.50M. DE ACUERDO A DISEÑO INTEGRADO POR LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS.	PZA	1.00	\$1,020.99	\$1,020.99
2	LIMPIEZA Y DESENRAICE A MANO DE TERRENO MALEZA DE DENSIDAD MEDIA DE HASTA 1.00 MT. DE ALTURA, INLC. RETIRO DE MATERIAL HASTA 20 MT. DE DISTANCIA	M2	77.54	\$5.77	\$447.41
3	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO PARA ESTRUCTURAS ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS, SUPERFICIES MENORES A 300 M2	M2	77.54	\$6.90	\$535.03
4	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS MATERIAL SECO TIPO II, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M., INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M3	41.17	\$186.78	\$7,689.73
5	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR CON PIZON DE MANO EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y AGUA , INCLUYE ACARREOS A 20.00 MTS. DE DISTANCIA.	M3	16.62	\$88.10	\$1,464.22
6	CARGA Y ACARREO A PRIMER KILOMETRO EN CAMION DE VOLTEO CON MAQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y/O EXCAVACION	M3	31.92	\$29.55	\$943.24
7	ACARREO A KM-SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3-KM	127.66	\$8.05	\$1,027.66
<b>CIMENTACION</b>					
8	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2. AGREGADO MÁXIMO 3/4", INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M., MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	25.20	\$106.03	\$2,671.96
9	ELABORACIÓN Y VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2. HECHO EN OBRA EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS A 1ª ESTACIÓN A 20.00 M.	M3	3.36	\$2,043.81	\$6,867.28
10	CIMBRA COMÚN EN ZAPATAS CORRIDAS DE CIMENTACIÓN DE 15 CM. DE PERALTE	M2	8.40	\$212.74	\$1,787.02
11	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DEL No. 3 (3/8"), INCLUYE: HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREO A 1ª ESTACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	KG	164.44	\$25.71	\$4,227.75
12	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM EN 14 CM ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CMENTO-ARENA 1:5, JUNTAS DE 1.5 CM ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	14.48	\$354.50	\$5,133.16
13	CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO CT-1 F'C= 200 KG/CM2 TMA 1 1/2 "SECCIÓN DE 14 X 35 CM ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NO 3 Y ESTRIBOS DEL NO 2 A.C. 20 MCS. INCLUYE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA.	ML	16.30	\$316.42	\$5,157.65
14	CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO CT-2 F'C= 200 KG/CM2 TMA 1 1/2 "SECCIÓN DE 14 X 35 CM ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NO 4 Y ESTRIBOS DEL NO 2 A.C. 20 MCS. INCLUYE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA.	ML	11.70	\$344.07	\$4,025.62
15	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR CON COMPACTADOR MANUAL (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL LIMPIO DE DE BANCO Y AGUA , INCLUYE ACARREOS A 20.00 MTS. DE DISTANCIA.	M3	9.91	\$301.16	\$2,984.50
					\$0.00
<b>ESTRUCTURA</b>					
16	CIMBRA PARA LOSA ACABADO APARENTE CON CIMBRA PLAY 16 MM. INLC. CIMBRA DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO.	M2	73.76	\$317.37	\$23,409.21
17	CIMBRA EN FRONTERA DE LOSA DE 10 CMS DE ESPESOR ACABADO APARENTE, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO Y CHAFLANES EN ARISTAS INFERIORES.	ML	36.50	\$51.81	\$1,891.07



No. OBRA: 2015301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
18	CIMBRA APARENTE EN TRABES DE 25 X 40 CMS, CON CIMBRAPLAY 16MM. INCL. CIMBRA DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO Y CHAFLANES EN ARISTAS INFERIORES.	M2	12.20	\$276.04	\$3,367.69
19	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 2 DIAMETRO 1/4"	KG	44.11	\$31.34	\$1,382.41
20	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO 3/8" INCL. TRASLAPES, DESPERDICIOS, GANCHOS, SILLETAS, ETC.	KG	434.08	\$27.22	\$11,815.66
21	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL F"Y=4200 KG/CM2. No. 4 DIAMETRO 1/2" INCL. TRASLAPES, DESPERDICIOS, GANCHOS, SILLETAS, ETC.	KG	127.74	\$25.82	\$3,298.25
22	CONCRETO F'C=200 KG/CM² EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A. 1-1/2", INCLUYE: ELABORACIÓN, COLADO, VIBRADO, CURADO DEJANDO LA SUPERFICIE LISTA PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACIÓN INCL. 3 PRUEBAS DE LABORATORIO POR EL VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO.	M3	8.97	\$2,144.32	\$19,234.55
<b>ALBAÑILERIA</b>					
23	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO K1, CD-4 F'C=150 KG/CM² DE 14 X 15 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	26.35	\$232.12	\$6,116.36
24	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO K2 F'C=150 KG/CM² DE 14 X 20 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	12.20	\$243.05	\$2,965.21
25	CASTILLO DE CONCRETO K-3, CONCRETO F'C=150 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2", SECCION 14X20 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No 4 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 15 CM EXTR. Y @ 20 CM CENT., CONSIDERANDO: CIMBRA ACABADO COMUN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, COLADO Y DESCIMBRADO; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	8.20	\$262.88	\$2,155.62
26	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO CD2 F'C=150 KG/CM² DE 14 X 20 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 4 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	15.70	\$276.24	\$4,336.97
27	REPISON DE CONCRETO ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 2 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS DE F'C= 150 KG/CM² CON SECCION DE 0.25 DE ANCHO POR 0.05 M DE ESPESOR, INCL. CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, EMBOQUILLADO, PERFILADO DE ARISTAS.	ML	6.80	\$136.57	\$928.68
28	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 DE 1a DE 14 CMS DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ACABADO COMUN, JUNTAS DE 1.5 PROMEDIO.	M2	59.95	\$354.50	\$21,252.28
29	FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² TMA 1-1/2" DE 8 CMS DE ESPESOR INCLUYE: ELABORACION, VACIADO, NIVELACION Y COMPACTACION.	M2	45.92	\$188.08	\$8,636.68
30	GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CMS. DE ALTURA, INCLUYE: CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO.	ML	35.20	\$260.32	\$9,163.26
31	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² TMA 1-1/2" DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR, JUNTAS FRIAS, INCLUYE: CIMBRA EN FRONTERAS.	M2	22.14	\$307.61	\$6,810.49
32	<b>ACABADOS</b> APLANADO EN MUROS Y PLAFONES CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 A PLOMO Y REGLA, CABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE REMATES, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CMS.	M2	147.42	\$158.31	\$23,338.06

ING. E. JOSHUA JURADO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL



No. OBRA: 2016301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
33	EMBOQUILLADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEM-ARE 1:4 DE 15 CMS DE ANCHO Y 2 CMS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE PERFILADO DE DOS ARISTAS.	ML	9.50	\$86.64	\$823.08
34	PINTURA VINÍLICA LAVABLE MARCA REALFLEX INTERIORES Y EXTERIORES O SIMILAR APLICADA A DOS MANOS EN MUROS, COLUMNAS, ZOCLOS, TRABES Y PLAFONES, TRABAJO TERMINADO; INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, APLICACIÓN DE SELLADOR, REBABEO, PLASTE NECESARIO MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M2	237.04	\$63.03	\$14,940.63
35	PISO DE LOSETA TRAFICO PESADO MARCA. VITROMEX O SIMILAR, MODELO AMERICAS DE 1A. O SIMILAR DE 33 X 33 CM., ASENTADO CON ADHESIVO CREST O SIMILAR, JUNTEADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE: RECORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2	46.07	\$340.26	\$15,675.78
36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO VITRO PLY SBS DE 3.5 M.M., ACABADO GRANULAR TERRACOTA O SIMILAR, INCLUYE : LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CEMENTO PLÁSTICO PARA SELLAR FISURAS, 1 CAPA DE HIDROPRIMER, COLOCACIÓN DE TAPETE PREFABRICADO CON SOPLETE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M2	80.12	\$302.34	\$24,223.48
37	LIMPIEZA DE VITROPISO CON ÁCIDO MURIÁTICO	M2	46.07	\$8.36	\$385.15
38	LIMPIEZA DE VIDRIOS POR AMBAS CARAS.	M2	10.20	\$8.26	\$84.25
	<b>CANCELERIA</b>				
39	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, LÍNEA BOLSA DE 2" EN PIEZAS FIJAS Y CORREDIZAS, INCLUYE: CRISTAL CLARO DE 6MM, JALADERAS, VINILOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	M2	10.20	\$1,783.64	\$18,193.13
40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERRADURA DE SEGURIDAD DE SOBREPONER CON UN SOLO CILINDRO, ACCIÓN POR AMBOS LADOS MODELO # 550 O SIMILAR.	PZA	1.00	\$515.21	\$515.21
41	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MULTYPANEL LISA DE 0.90 X2.50M CON MARCO DE ALUMINIO, INCL. FIJO CON CRISTAL CLARO DE 6MM EN LA PARTE SUPERIOR.	PZA	1.00	\$2,916.35	\$2,916.35
42	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PROTECCIÓN DE HERRERA O BASE DE PERFILES DE ACERO A-36 CON ANGULO DE 1"X1" X 1/8", CUADRADO DE 1/2" INCLUYE: BISAGRAS TUBULAR DE 1" X 1" X 1/2", MARCO, CONTRAMARCO CON ANGULO DE 1-1/2" X 1/8", ACCESORIOS, SOLDADURA Y PINTURA A 2 MANOS: PRIMARIO ANTICORROSIVO Y ACABADO COMEX O SIMILAR ,VER DETALLES	M2	13.32	\$1,150.00	\$15,318.00
	<b>INSTALACION ELECTRICA</b>				\$0.00
43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN Y/O VENTILADOR, CONSTRUIDA CON CABLE THW CALIBRE 12 EN TUBERÍA DE PVC NARANJA 19MM, INCL. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	7.00	\$762.60	\$5,338.20
44	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA PARA CONTACTO MONOFÁSICO POLARIZADO, CONSTRUIDO CON CABLE THW CALIBRE 12 A 105°C DE AISLAMIENTO Y TUBERÍA DE POLIDUCTO NARANJA DE 19MM.	PZA	2.00	\$539.92	\$1,079.84
45	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA INCANDESCENTE DE SOBREPONER DE 30X30 CMS. INCLUYE: GABINETE DE LAMINA, 2 SOQUETS, 2 FOCOS DE 100 WATTS Y ACRÍLICO, TRABAJO TERMINADO.	PZA	5.00	\$662.70	\$3,313.50
46	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO DUPLEX MARCA ARROW HART COLOR BEIGE A 127 VOLTS 10-15 AMP. INCL. TAPA DE PLASTICO COLOR BEIGE.	PZA	2.00	\$162.60	\$325.20
47	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTILADOR DE TECHO.	PZA	2.00	\$2,574.10	\$5,148.20
48	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APAGADOR SENCILLO MARCA ARROW HART O SIMILAR INCL. TAPA DORADA.	PZA	2.00	\$207.84	\$415.68

ING. E JOSHUE JURADO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL



No. OBRA: 2016301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
49	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MARCA SQUARE-D O SIMILAR QO4 CON TAPA TIPO EMPROTAR, INCLUYE 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE UN POLO CON CAPACIDADES DE 15 Y 20 AMP. RESPECTIVAMENTE A 10, AMPR RMS Y VARILLA DE TIERRA TIPO COPPERWELD DE 1.5 M DE LONGITUD, INCLUYE CABLEADO Y CONEXIONES.	PZA	1.00	\$1,204.75	\$1,204.75
50	<b>RED ELECTRICA EXTERIOR</b> REGISTRO ELECTRICO DE 60 X 60 X 80 CMS MEDIDAS INTERIORES, CON TABIQUE INCLUYE: PULIDO INTERIOR, TAPA DE CONCRETO, FONDO DE ARENA, MARCO Y CONTRAMARCO.	PZA	1.00	\$1,962.84	\$1,962.84
51	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL EN BAJA TENSION CONSTRUIDO CON TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 3" Y CABLE THW A 105°C CALIBRE 8. INCL. EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL TIPO II.	ML	35.00	\$191.11	\$6,688.85
52	MURETE DE ACOMETIDA DE SECCION 0.80 x 0.85 x 2.00 M. DE ALTURA A BASE DE LOSA DE CIMENTACION ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 DE 10 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MUROS DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO 7x14x28 CMS. EN 14 CMS. DE ESPESOR, CASTILLOS 15x15 CMS. ARMADOD CON Ø 3/8" EST 1/4"@20 CMS. ANCLADOS A LOSA DE CIMENTACION, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR, EMBOQUILLADO EN MUROS, LOSA Y REPISON INTERMEDIO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 INCL. CIMBRA, PUERTA DE ANGULO METALICO CON MALLA CICLON Y PASADOR EN REPISON, SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA MEDIDOR, INTERRUPTOR DE CUCHILLAS CON PORTAFUSIBLES Y DOS FUSIBLES DE 30 A., MUFA SECA, VARILLA COPPERWELD DE 3 M., CABLEADO Y CONEXIONES NECESARIAS Y REGISTRO ELECTRICO DE 0.60 x 0.60 x 0.80 M. VER DETALLE EN PLANO. INCL. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$8,214.85	\$8,214.85
53	<b>MOBILIARIO ESCOLAR</b> SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SILLA CON PALETA, HECHA A BASE DE POLIPROPILENO DE UNA SOLA PIEZA DE 502 X 540 MM, 762 MM DE ALTURA Y 448 MM DE ALTURA DE ASIENTO PARA SALÓN DE CLASES, CON ESTRUCTURA TUBULAR DE 1 REDONDO EN CALIBRE 18". Y PARILLA PORTA LIBROS FABRICADA CON COD ROLL MACIZO DE 1/4. ACABADA CON PINTURA DE POLVO MICROPULVERIZADA HORNEADA A 180°. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	40.00	\$620.88	\$24,835.20
54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SILLA METÁLICA PARA MAESTRO CON CONCHA DE POLIPROPILENO DE 516 X 540 MM, 762 MM DE ALTURA Y 435MM DE ALTURA DE ASIENTO PARA SALÓN DE CLASES; CON ESTRUCTURA DE TUBO DE ACERO REDONDO DE 25.4 MM. (1") CALIBRE 18, ACABADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EPÓXICA MICRO PULVERIZADA, ASIENTO Y RESPALDO DE CONCHA INTEGRAL (ASIENTO Y RESPALDO EN UNA SOLA PIEZA) DE POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO Y REGATÓN SEMIESFÉRICOS DE POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00	\$407.68	\$407.68
55	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MESA PARA MAESTRO RECTANGULAR CON CUBIERTA DE MDF CON RECUBRIMIENTO DE FORMAICA MEDIDAS 1200X600X750 MM FABRICADO ESTRUCTURA TUBULAR DE ACERO, FORMADA POR PATAS DE TUBO DE SECCIÓN CUADRADA DE 31.75MM ( 1 1/4"), CUBIERTA INYECTADA EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ADITIVO ANTIESTÁTICO, LARGUEROS LATERALES DE TUBO DE SECCIÓN MEDIDAS CAL. 20.ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA-TERMOPLÁSTICA, EPÓXICA MICROPULVERIZADA.NCL. MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00	\$1,038.26	\$1,038.26

ING. E JOSHUA BURADO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL



No. OBRA: 2015301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
56	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIZARRÓN METÁLICO DE 300 X 90 CM, Y 9 MM DE ESPESOR, FABRICADO CON LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. CON BASE DE SOPORTE EN MDF DE 9.0 MM. CON ACABADO EN LÁMINA PORCELANIZADA COLOR BLANCO Y CONTORNO DE ALUMINIO NATURAL. INCL. MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00	\$2,826.11	\$2,826.11
I	<b>PRELIMINARES</b>				
57	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	12.12	\$6.90	\$83.63
58	RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL INERTE COMPACTADO CON MEDIOS MECÁNICOS Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO	M3	6.25	\$301.16	\$1,882.25
II	<b>CIMENTACION</b>				
59	LOSA DE CIMENTACION DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, REFORZADA CON VR 3/8" A CADA 20 CM EN A.S. INCLUYE DENTELLON PERIMETRAL DE 15 X 30 CM, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	12.12	\$649.16	\$7,867.82
III	<b>ALBAÑILERIA</b>				
60	MURO DE BLOCK DE 10X20X40 CM EN 10 CM DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4 EN 1.5 CM PROMEDIO.	M2	35.62	\$196.69	\$7,006.10
61	CASTILLO CON UNA SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX 15 X 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	16.20	\$193.61	\$3,136.48
62	CADENA CON UNA SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX 15 X 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	15.85	\$209.06	\$3,313.60
63	LOSA MACISA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, REFORZADA CON VR # 3 @ 20 CM EN A.S. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	18.76	\$716.57	\$13,442.85
64	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA A BASE DE MORTERO CEM-ARE PROP. 1-4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	90.00	\$158.31	\$14,247.90
65	BASE PARA TINACO DE 1.50 x 1.50 x 0.66 MTS. DE ALTO (VER DETALLE EN PLANO) A BASE DE LOSA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 x 6 10-10 DE 6 CM. DE ESPESOR ASENTADA SOBRE DOS MURETES DE TABIQUE APLANADOS DE 1.50 x 0.66 DE ALTO Y 4 ATRAQUE FORMADOS CON TABIQUE APLANADOS POR LOS 4 LADOS DE 40 CM. DE ALTO PARA CONTENER EL TINACO	PZA	1.00	\$2,514.64	\$2,514.64
IV	<b>ACABADOS</b>				
66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO MCA PORCELANITE O SIMILAR ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE BAÑO	M2	9.94	\$317.14	\$3,152.37
67	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO MCA PORCELANITE O SIMILAR PARA MUROS DE BAÑO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	30.24	\$327.27	\$9,896.64
68	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR EN MUROS EXTERIORES Y PLAFONES, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPO.	M2	44.44	\$63.03	\$2,801.05
V	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
69	SALIDA HIDRÁULICA CON TUBERÍA Y CONEXIONES DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40 DE 13MM Y/O 19 MM EN ALIMENTACIONES, INCLUYE SOLDADURAS Y CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	SAL	7.00	\$375.34	\$2,627.38

ING. E. JOSÉ JURADO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL





No. OBRA: 2015301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
70	SALIDA SANITARIA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO EN 2" Y/O 4" INCL. MANO DE OBRA, PEGAMENTO PARA PVC Y CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	SAL	7.00	\$361.37	\$2,529.59
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE WC MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.00	\$1,393.24	\$4,179.72
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVABO MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00	\$996.79	\$1,993.58
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINGITORIO MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00	\$1,403.23	\$2,806.46
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE TINACO 1100 LTS CAP. MCA. ROTOPLAS O SIMILAR, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	\$3,132.32	\$3,132.32
VI	<b>HERRERIA Y CANCELERIA</b>				
75	FABRICACION Y COLOCACION DE MAMPARAS Y PUERTAS PARA DIVISIONES ENTRE WC, A BASE DE MARCO Y APOYOS DE ALUMINIO NATURAL DE 2" Y ACRILICO COLOR BLANCO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	3.00	\$2,487.15	\$7,461.45
76	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, LINEA BOLSA DE 2", EN PIEZAS FIJAS Y CORREDIZAS, INCLUYE: CRISTAL CLARO DE 6MM., JALADERAS, VINILOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUSIONAMIENTO.	M2	0.60	\$1,377.93	\$826.76
77	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA LAMINADA ALMONTE LISA EN CALIBRE 28 DE 0.90 X 2.10, MARCO DE EN PERFIL CINTRO, INCLUYE: FIJO CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. EN LA PARTE SUPERIOR.	PZA	2.00	\$2,319.34	\$4,638.68
78	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA DE SEGURIDAD DE SOBREPONER CON UN SOLO CILINDRO, ACCION POR AMBOS LADOS MODELO No. 555	PZA	2.00	\$333.96	\$667.92
VII	<b>INSTALACION ELECTRICA</b>				\$0.00
79	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE CENTRO A BASE DE LAMPARA DE SOBREPONER. INCLUYE: APAGADOR, CABLEADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	4.00	\$896.66	\$3,586.64
VIII	<b>OBRA EXTERIOR</b>				\$0.00
80	ALIMENTACION HIDRAULICA PARA TINACO, A BASE DE TUBERIA DE CPV HIDRAULICO DE 1/2" , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	15.00	\$35.82	\$537.30
81	CANALIZACION DE DESCARGA DE DRENAJE SANITARIO A BASE DE TUBERIA DE 4" DE PVC REFORZADO, HACIA LA RED O FOSA SEPTICA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	55.00	\$247.03	\$13,586.65
82	REGISTRO SANITARIO DE 40X60X40 CM MEDIDAS INTERIORES, A BASE DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION EN 14 CM DE ESPESOR, PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON VR # 3 @ 15 CM EN A.S. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	5.00	\$1,220.40	\$6,102.00
83	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA	M2	20.03	\$5.95	\$119.18
IX	<b>FOSA SEPTICA</b>				
84	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO	M2	7.41	\$6.63	\$49.13
85	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES EN MATERIAL SECO TIPO "B" HASTA 1.00 M DE PROFUNDIDAD CON AFINE DE TALUDES Y FONDO; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	16.15	\$186.78	\$3,016.50

ING. E JOSHUA TORADO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL



No. OBRA: 2015301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
86	RELLENO EN ZANJAS UTILIZANDO MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR CON MEDIOS MECANICOS; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AGUA PARA PROPORCIONAR LA HUMEDAD NECESARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	2.44	\$88.10	\$214.96
87	CONSTRUCCIÓN DE PISO DE 10 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM² REFORZADA CON VARILLAS DE 3/8" Ø @ 30 CMS EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE, CIMBRA EN FRONTERA MATERIAL Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCION	M2	6.29	\$509.54	\$3,205.01
88	CONSTRUCCIÓN DE CADENA DE DESPLANTE DE 15X 20 CMS DE CONCRETO HECHON EN OBRA F'C= 200 KG/cm² TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON 4 VARILLAS DE 3/8 " Ø Y ESTRIBOS N° 2 @ 20 CMS CONSIDERANDO CIMBRA NO APARENTE, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN	ML	10.20	\$249.93	\$2,549.29
89	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO DE 15X15 CMS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON ARMEX 11X11-4 CONSIDERANDO CIMBRA ACABADO NO APARENTE ; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO DE CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	11.00	\$174.88	\$1,923.68
90	CONSTRUCCION DE MURO DE BLOCK DE 10 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 JUNTAS DE 1.5 CM, PROMEDIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	18.51	\$196.69	\$3,640.73
91	CONSTRUCCIÓN DE CADENA DE CERRAMIENTO DE 15X 15 CMS DE CONCRETO HECHON EN OBRA F'C= 150 KG/cm² TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON ARMEX CONSIDERANDO CIMBRA NO APARENTE, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN	ML	11.60	\$181.89	\$2,109.92
92	APLANADO EN MURO CON MEZCLA MEZCLA CEMENTO ARENA EN PROPORCION 1:4 CONSIDERANDO MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	23.00	\$158.31	\$3,641.13
93	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE VAPORTITE 550 BASE SOLVENTE ASFALTICO EN FOSA SEPTICA, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	27.76	\$200.00	\$5,552.00
94	CONSTRUCCION DE LOSA DE 8 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 REFPRZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 , INCLUYE MATRIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,CIMBRA EN FRONTERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTATA EJECUCION	M2	6.29	\$559.38	\$3,518.50
95	CARGA Y ACARREO A PRIMER KILOMETRO EN CAMIÓN DE VOLTEO CON MAQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3	17.83	\$29.55	\$526.88
96	ACARREO A KMS SUB-SECUENTES AL PRIMERO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3-KM	71.30	\$8.05	\$573.97
97	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA	M2	7.41	\$5.95	\$44.09
X	POZO DE ABSORCION				
98	POZO DE ABSORCION DE 1.50 M DE DIAMETRO x 1.80 M. DE PROFUNDIDAD CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO A 28 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: BROCAL Y TAPA DE CONCRETO ARMADO DE 8 CM. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PZA	1.00	\$5,484.91	\$5,484.91

ING. E JOSHUE TORADO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL



No. OBRA: 2015301890034

CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

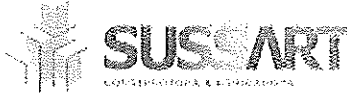
DESCRIPCION:

MUNICIPIO DE: TUXPAN, VER.

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	TOTAL
99	CONSTRUCCION DE REGISTRO DE ALBAÑAL DE 60 X 60 CMS. MADIDA INTERIOR DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.50 CMS DE PROFUNDIDAD CONSIDRANDO, PLANTILLA DE CONCRETO SINPME, APLANADO EN INTERIOR DE MUROS, TAPA DE CONCRETO DE 8 CMS DE ESPESOR ARMADA CON UNA VARILLA 3/8", INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	1.00	\$1,289.71	\$1,289.71

SUBTTOTAL \$513,441.13  
I.V.A. \$82,160.58  
TOTAL \$595,601.71

ING. E JOSHUA JURADO AGUILAR  
REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<b>AULA</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA A BASE DE BASTIDOR METÁLICO TUBULAR ZINTRO GALV, DE 1" CON LONA DE 1.00 M. X 1.50 M. DE ACUERDO A DISEÑO INTEGRADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.	PZA	1.00	\$ 1,130.25	\$ 1,130.25
2	LIMPIEZA Y DESENRAICE A MANO DE TERRENO CON MALEZA DE DENSIDAD MEDIA, DE HASTA 1.00 M DE ALTURA, INCL. RETIRO DE MATERIAL HASTA 20 MT. DE DISTANCIA.	M2	77.54	\$ 6.49	\$ 503.23
3	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO PARA ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS, SUPERFICIES MENORES DE 300 M2	M2	77.54	\$ 9.77	\$ 757.57
4	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS MATERIAL SECO TIPO II, PROFUNDIDAD DE 0.00 M A 2.00 M., INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M3	41.17	\$ 236.63	\$ 9,742.06
5	RELLENO COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON PIZÓN DE MANO EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y AGUA, INCLUYE ACARREOS A 20.00 MTS. DE DISTANCIA.	M3	16.62	\$ 116.97	\$ 1,944.04
6	CARGA Y ACARREO A PRIMER KILÓMETRO EN CAMIÓN DE VOLTEO CON MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y/O EXCAVACIÓN	M3	31.92	\$ 38.32	\$ 1,223.17
7	ACARREO A KM-SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3/KM	127.66	\$ 10.22	\$ 1,304.69
<b>Total de PRELIMINARES</b>				<b>\$</b>	<b>16,605.01</b>
<b>CIMENTACIÓN</b>					
8	PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M. MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	25.20	\$ 124.39	\$ 3,134.63
9	ELABORACIÓN Y VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, HECHO EN OBRA EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS A 1º ESTACIÓN A 20.00 M.	M3	3.36	\$ 2,221.32	\$ 7,463.64
10	CIMBRA COMÚN EN ZAPATA CORRIDA DE CIMENTACIÓN, DE 15 CM DE PERALTE	M2	8.40	\$ 245.91	\$ 2,065.64
11	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DEL No. 3 (3/8"), INCLUYE: HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREO A 1º ESTACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	KG	164.44	\$ 28.46	\$ 4,679.96
12	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACIÓN CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM EN 14 CM ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, JUNTAS DE 1.5 CM ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	14.48	\$ 421.37	\$ 6,101.44

ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio Unitario	Total
13	CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO T-1 F'C=200 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2", SECCIÓN DE 14X35 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NO 3 Y ESTRIBOS DEL NO 2 A. C. 20 CM. INCLUYE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA.	ML	16.30	\$	349.16	\$ 5,691.31
14	CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO CT-2, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2" SECCIÓN 14X35 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NO 4 Y ESTRIBOS DEL NO 2 A. C. 20 CM, INCLUYE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA.	ML	11.70	\$	394.30	\$ 4,613.31
15	RELLENO COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON COMPACTADOR MANUAL (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL LIMPIO DE BANCO Y AGUA, INCLUYE ACARREOS A 20.00 MTS. DE DISTANCIA.	M3	9.91	\$	342.50	\$ 3,394.18
<b>Total de CIMENTACIÓN</b>					<b>\$</b>	<b>37,144.11</b>
<b>ESTRUCTURA</b>						
16	CIMBRA PARA LOSA ACABADO APARENTE CON CIMBRA PLAY 16 MM, INCL. CIMBRA DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO	M2	73.76	\$	382.16	\$ 28,188.12
17	CIMBRA EN FRONTERA DE LOSA DE 10 CMS DE ESPESOR ACABADO APARENTE, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO Y CHAFLANES EN ARISTAS INFERIORES.	ML	36.50	\$	70.33	\$ 2,567.05
18	CIMBRA APARENTE EN TRABES DE 25 X 40 CMS. , CON CIMBRA PLAY 16 MM. INCL. CIMBRA DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO Y CHAFLANES EN ARISTAS INFERIORES.	M2	12.20	\$	341.29	\$ 4,163.74
19	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 2 DIÁMETRO 1/4"	KG	44.11	\$	35.25	\$ 1,554.88
20	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM <sup>2</sup> No. 3 DIÁMETRO 3/8" INCL. TRASLAPES, DESPERDICIOS, GANCHOS, SILLETAS, ETC.	KG	434.08	\$	32.41	\$ 14,068.53
21	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL F'Y=4200 KG/CM2. No. 4 DIÁMETRO 1/2" INCL. TRASLAPES, DESPERDICIOS, GANCHOS, SILLETAS, ETC.	KG	127.74	\$	30.06	\$ 3,839.86
22	CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A. 1-1/2", INCLUYE: ELABORACIÓN, COLADO, VIBRADO, CURADO DEJANDO LA SUPERFICIE LISTA PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACIÓN INCL. 3 PRUEBAS DE LABORATORIO POR EL VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO.	M3	8.97	\$	2,333.35	\$ 20,930.15
<b>Total de ESTRUCTURA</b>					<b>\$</b>	<b>75,312.33</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>						
23	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO K1, CD-4 F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> DE 14 X 15 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	26.35	\$	271.88	\$ 7,164.04
24	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO K2 F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> DE 14	ML	12.20	\$	272.35	\$ 3,322.67

ARQ. ALEJANDRO BUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERODES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	X 20 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.				
25	CASTILLO DE CONCRETO K-3, CONCRETO F'C=150 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2", SECCION 14X20 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No 4 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 15 CM EXTR. Y @ 20 CM CENT., CONSIDERANDO: CIMBRA ACABADO COMUN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, COLADO Y DESCIMBRADO; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	8.20 \$	321.11 \$	2,633.10
26	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO CD2 F'C=150 KG/CM² DE 14 X 20 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 4 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	15.70 \$	317.02 \$	4,977.21
27	REPISÓN DE CONCRETO ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 2 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS DE F'C= 150 KG/CM² CON SECCIÓN DE 0.25 DE ANCHO POR 0.05 M DE ESPESOR, INCL. CIMBRA COMÚN, DESCIMBRA, EMBOQUILLADO, PERFILADO DE ARISTAS.	ML	6.80 \$	372.07 \$	2,530.08
28	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 DE 1a DE 14 CMS DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ACABADO COMUN, JUNTAS DE 1.5 PROMEDIO.	M2	59.95 \$	485.37 \$	29,097.93
29	FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² TMA 1-1/2" DE 8 CMS DE ESPESOR INCLUYE: ELABORACION, VACIADO, NIVELACION Y COMPACTACION.	M2	45.92 \$	250.40 \$	11,498.37
30	GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CMS. DE ALTURA, INCLUYE: CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO.	ML	35.20 \$	301.06 \$	10,597.31
31	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² TMA 1-1/2" DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR, JUNTAS FRIAS, INCLUYE: CIMBRA EN FRONTERAS.	M2	22.14 \$	340.81 \$	7,545.53
<b>Total de ALBAÑILERÍA</b>				<b>\$</b>	<b>79,366.24</b>
<b>ACABADOS</b>					
32	APLANADO EN MUROS Y PLAFONES CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 A PLOMO Y REGLA, CABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE REMATES, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CMS.	M2	147.42 \$	188.83 \$	27,837.32
33	EMBOQUILLADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEM-ARE 1:4 DE 15 CMS DE ANCHO Y 2 CMS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE PERFILADO DE DOS ARISTAS.	ML	9.50 \$	109.57 \$	1,040.92
34	PINTURA VINÍLICA LAVABLE MARCA REALFLEX INTERIORES Y EXTERIORES O SIMILAR APLICADA A DOS MANOS EN MUROS, COLUMNAS, ZOCLOS, TRABES Y PLAFONES, TRABAJO TERMINADO; INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, APLICACIÓN DE SELLADOR, REBABEO, PLASTE NECESARIO MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M2	237.04 \$	84.31 \$	19,984.84
35	PISO DE LOSETA TRAFICO PESADO MARCA. VITROMEX O SIMILAR, MODELO AMERICAS DE 1A. O SIMILAR DE 33 X 33	M2	46.07 \$	390.69 \$	17,999.09

ARQ. ALEJANDRO BUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	CM., ASENTADO CON ADHESIVO CREST O SIMILAR, JUNTEADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE: RECORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.				
36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO VITRO PLY SBS DE 3.5 M.M., ACABADO GRANULAR TERRACOTA O SIMILAR, INCLUYE : LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CEMENTO PLÁSTICO PARA SELLAR FISURAS, 1 CAPA DE HIDROPRIMER, COLOCACIÓN DE TAPETE PREFABRICADO CON SOPLETE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M2	80.12 \$	339.37 \$	27,190.32
37	LIMPIEZA DE VITROPISO CON ÁCIDO MURIÁTICO	M2	46.07 \$	11.70 \$	539.02
38	LIMPIEZA DE VIDRIOS POR AMBAS CARAS.	M2	10.20 \$	9.16 \$	93.43
<b>Total de ACABADOS</b>				<b>\$</b>	<b>94,684.94</b>
<b>CANCELERÍA</b>					
39	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, LÍNEA BOLSA DE 2" EN PIEZAS FIJAS Y CORREDIZAS, INCLUYE: CRISTAL CLARO DE 6MM, JALADERAS, VINILOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	M2	10.20 \$	2,049.83 \$	20,908.27
40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERRADURA DE SEGURIDAD DE SOBREPONER CON UN SOLO CILINDRO, ACCIÓN POR AMBOS LADOS MODELO # 550 O SIMILAR.	PZA	1.00 \$	598.81 \$	598.81
41	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MULTYPANEL LISA DE 0.90 X2.50M CON MARCO DE ALUMINIO, INCL. FIJO CON CRISTAL CLARO DE 6MM EN LA PARTE SUPERIOR.	PZA	1.00 \$	3,834.75 \$	3,834.75
42	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECCION DE HERRERIA A BASE DE PERFILES DE ACERO A-36 CON ANGULO DE 1"X1"X 1/8" , CUADRADO DE 1/2" INCLUYE: BISAGRAS TUBULAR DE 1" X 1" X 1/2", MARCO, CONTRAMARCO CON ANGULO DE 1-1/2" X 1/8", ACCESORIOS, SOLDADURA Y PINTURA A 2 MANOS: PRIMARIO ANTICORROSIVO Y ACABADO COMEX O SIMILAR ,VER DETALLES EN PLANO	M2	13.32 \$	1,272.14 \$	16,944.90
<b>Total de CANCELERÍA</b>				<b>\$</b>	<b>42,286.73</b>
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN Y/O VENTILADOR, CONSTRUIDA CON CABLE THW CALIBRE 12 EN TUBERÍA DE PVC NARANJA 19MM, INCL. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	7.00 \$	914.59 \$	6,402.13
44	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA PARA CONTACTO MONOFÁSICO POLARIZADO, CONSTRUIDO CON CABLE THW CALIBRE 12 A 105°C DE AISLAMIENTO Y TUBERÍA DE POLIDUCTO NARANJA DE 19MM.	PZA	2.00 \$	664.51 \$	1,329.02
45	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA INCANDESCENTE DE SOBREPONER DE 30X30 CMS. INCLUYE: GABINETE DE	PZA	5.00 \$	736.36 \$	3,681.80

ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL





DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	LAMINA, 2 SOQUETS, 2 FOCOS DE 100 WATTS Y ACRÍLICO, TRABAJO TERMINADO.				
46	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO DUPLEX MARCA ARROW HART COLOR BEIGE A 127 VOLTS 10-15 AMP. INCL. TAPA DE PLASTICO COLOR BEIGE.	PZA	2.00	\$ 179.62	\$ 359.24
47	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTILADOR DE TECHO.	PZA	2.00	\$ 2,830.49	\$ 5,660.98
48	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APAGADOR SENCILLO MARCA ARROW HART O SIMILAR INCL. TAPA DORADA.	PZA	2.00	\$ 229.53	\$ 459.06
49	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MARCA SQUARE-D O SIMILAR QO4 CON TAPA TIPO EMPROTAR, INCLUYE 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE UN POLO CON CAPACIDADES DE 15 Y 20 AMP. RESPECTIVAMENTE A 10, AMPR RMS Y VARILLA DE TIERRA TIPO COPPERWELD DE 1.5 M DE LONGITUD, INCLUYE CABLEADO Y CONEXIONES.	PZA	1.00	\$ 1,347.55	\$ 1,347.55
<b>Total de INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>				\$	<b>19,239.78</b>
<b>RED ELÉCTRICA EXTERIOR</b>					
50	REGISTRO ELECTRICO DE 60 X 60 X 80 CMS MEDIDAS INTERIORES, CON TABIQUE INCLUYE: PULIDO INTERIOR, TAPA DE CONCRETO, FONDO DE ARENA, MARCO Y CONTRAMARCO.	PZA	1.00	\$ 2,234.75	\$ 2,234.75
51	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL EN BAJA TENSION CONSTRUIDO CON TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 3" Y CABLE THW A 105°C CALIBRE 8. INCL. EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL TIPO II.	ML	35.00	\$ 231.31	\$ 8,095.85
52	MURETE DE ACOMETIDA DE SECCION 0.80 x 0.85 x 2.00 M. DE ALTURA A BASE DE LOSA DE CIMENTACION ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 DE 10 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MUROS DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO 7x14x28 CMS. EN 14 CMS. DE ESPESOR, CASTILLOS 15x15 CMS. ARMADOD CON Ø 3/8" EST 1/4"@20 CMS. ANCLADOS A LOSA DE CIMENTACION, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR, EMBOQUILLADO EN MUROS, LOSA Y REPISON INTERMEDIO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 INCL. CIMBRA, PUERTA DE ANGULO METALICO CON MALLA CICLON Y PASADOR EN REPISON, SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA MEDIDOR, INTERRUPTOR DE CUCHILLAS CON PORTAFUSIBLES Y DOS FUSIBLES DE 30 A., MUFA SECA, VARILLA COPPERWELD DE 3 M., CABLEADO Y CONEXIONES NECESARIAS Y REGISTRO ELECTRICO DE 0.60 x 0.60 x 0.80 M. VER DETALLE EN PLANO. INCL. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$ 9,110.49	\$ 9,110.49
<b>Total de RED ELÉCTRICA EXTERIOR</b>				\$	<b>19,441.09</b>
<b>MOBILIARIO ESCOLAR</b>					
53	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SILLA CON PALETA, HECHA A BASE DE POLIPROPILENO DE UNA SOLA PIEZA DE 502 X 540 MM, 762 MM DE ALTURA Y 448 MM DE ALTURA DE ASIENTO PARA SALÓN DE CLASES, CON ESTRUCTURA TUBULAR DE 1	PZA	40.00	\$ 683.46	\$ 27,338.40

ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	REDONDO EN CALIBRE 18". Y PARILLA PORTA LIBROS FABRICADA CON COD ROLL MACIZO DE 1/4. ACABADA CON PINTURA DE POLVO MICROPULVERIZADA HORNEADA A 180°. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.				
54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SILLA METÁLICA PARA MAESTRO CON CONCHA DE POLIPROPILENO DE 516 X 540 MM, 762 MM DE ALTURA Y 435MM DE ALTURA DE ASIENTO PARA SALÓN DE CLASES; CON ESTRUCTURA DE TUBO DE ACERO REDONDO DE 25.4 MM. (1") CALIBRE 18, ACABADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EPÓXICA MICRO PULVERIZADA, ASIENTO Y RESPALDO DE CONCHA INTEGRAL (ASIENTO Y RESPALDO EN UNA SOLA PIEZA) DE POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO Y REGATÓN SEMIESFÉRICOS DE POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00 \$	450.87 \$	450.87
55	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MESA PARA MAESTRO RECTANGULAR CON CUBIERTA DE MDF CON RECUBRIMIENTO DE FORMAICA MEDIDAS 1200X600X750 MM FABRICADO ESTRUCTURA TUBULAR DE ACERO, FORMADA POR PATAS DE TUBO DE SECCIÓN CUADRADA DE 31.75MM ( 1 ¼"), CUBIERTA INYECTADA EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ADITIVO ANTIESTÁTICO, LARGUEROS LATERALES DE TUBO DE SECCIÓN MEDIDAS CAL. 20.ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA-TERMOPLÁSTICA, EPÓXICA MICROPULVERIZADA.NCL. MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00 \$	1,141.94 \$	1,141.94
56	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIZARRÓN METÁLICO DE 300 X 90 CM, Y 9 MM DE ESPESOR, FABRICADO CON LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. CON BASE DE SOPORTE EN MDF DE 9.0 MM. CON ACABADO EN LÁMINA PORCELANIZADA COLOR BLANCO Y CONTORNO DE ALUMINIO NATURAL. INCL. MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00 \$	3,108.97 \$	3,108.97
<b>Total de MOBILIARIO ESCOLAR</b>				\$	<b>32,040.18</b>
<b>BAÑOS</b>					
57	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA YEQUIPO.	M2	12.12 \$	12.50 \$	151.50
58	RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL INERTE COMPACTADO CON MEDIOS MECÁNICOS Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO	M3	6.25 \$	340.30 \$	2,126.88
<b>Total de BAÑOS</b>				\$	<b>2,278.38</b>
<b>CIMENTACIÓN</b>					
59	LOSA DE CIMENTACION DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2, REFORZADA CON VR 3/8" A CADA 20 CM EN A.S. INCLUYE DENTELLON PERIMETRAL DE 15 X 30 CM, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	12.12 \$	743.60 \$	9,012.43

ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 300PRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<b>Total de CIMENTACIÓN</b>				\$	<b>9,012.43</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>					
60	MURO DE BLOCK DE 10X20X40 CM EN 10 CM DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1: 4 EN 1.5 CM PROMEDIO.	M2	35.62	\$ 253.98	\$ 9,046.77
61	CASTILLO CON UNA SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX 15 X 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	16.20	\$ 220.61	\$ 3,573.88
62	CADENA CON UNA SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX 15 X 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	15.85	\$ 241.51	\$ 3,827.93
63	LOSA MACISA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, REFORZADA CON VR # 3 @ 20 CM EN A.S. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	18.76	\$ 844.43	\$ 15,841.51
64	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA A BASE DE MORTERO CEM-ARE PROP. 1-4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	90.00	\$ 173.25	\$ 15,592.50
65	BASE PARA TINACO DE 1.50 x 1.50 x 0.66 MTS. DE ALTO (VER DETALLE EN PLANO) A BASE DE LOSA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 x 6 10-10 DE 6 CM. DE ESPESOR ASENTADA SOBRE DOS MURETES DE TABIQUE APLANADOS DE 1.50 x 0.66 DE ALTO Y 4 ATRAQUE FORMADOS CON TABIQUE APLANADOS POR LOS 4 LADOS DE 40 CM. DE ALTO PARA CONTENER EL TINACO	PZA	1.00	\$ 3,010.98	\$ 3,010.98
<b>Total de ALBAÑILERÍA</b>				\$	<b>50,893.57</b>
<b>ACABADOS</b>					
66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO MCA PORCELANITE O SIMILAR ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE BAÑO	M2	9.94	\$ 351.97	\$ 3,498.58
67	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO MCA PORCELANITE O SIMILAR ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE BAÑO, INCLUYE: RECORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	30.24	\$ 376.49	\$ 11,385.06
68	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR EN MUROS EXTERIORES Y PLAFONES, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPO.	M2	44.44	\$ 81.02	\$ 3,600.53
<b>Total de ACABADOS</b>				\$	<b>18,484.17</b>
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					
69	SALIDA HIDRÁULICA CON TUBERÍA Y CONEXIONES DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40 DE 13MM Y/O 19 MM EN ALIMENTACIONES INCLUYE SOLDADURAS Y CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	SAL	7.00	\$ 437.64	\$ 3,063.48
70	SALIDA SANITARIA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO EN 2" Y/O	SAL	7.00	\$ 561.99	\$ 3,933.93

  
 ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 3DDPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	4" INCL. MANO DE OBRA, PEGAMENTO PARA PVC Y CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.				
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE WC MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.00	\$ 1,657.25	\$ 4,971.75
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVABO MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00	\$ 1,113.16	\$ 2,226.32
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINGITORIO MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00	\$ 1,554.96	\$ 3,109.92
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE TINACO 1100 LTS CAP. MCA. ROTOPLAS O SIMILAR, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	\$ 3,714.88	\$ 3,714.88
<b>Total de INSTALACIONES SANITARIAS</b>				<b>\$</b>	<b>21,020.28</b>
<b>HERR4ERÍA Y CANCELERÍA</b>					
75	FABRICACION Y COLOCACION DE MAMPARAS Y PUERTAS PARA DIVISIONES ENTRE WC, A BASE DE MARCO Y APOYOS DE ALUMINIO NATURAL DE 2 " Y ACRILICO COLOR BLANCO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	3.00	\$ 2,978.90	\$ 8,936.70
76	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, LINEA BOLSA DE 2", EN PIEZAS FIJAS Y CORREDIZAS, INCLUYE: CRISTAL CLARO DE 6MM., JALADERAS, VINILOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	M2	0.60	\$ 1,961.16	\$ 1,176.70
77	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA LAMINADA ALMONTE LISA EN CALIBRE 28 DE 0.90 X 2.10, MARCO DE EN PERFIL CINTRO, INCLUYE: FIJO CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. EN LA PARTE SUPERIOR.	PZA	2.00	\$ 2,967.81	\$ 5,935.62
78	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA DE SEGURIDAD DE SOBREPONER CON UN SOLO CILINDRO, ACCION POR AMBOS LADOS MODELO No. 555	PZA	2.00	\$ 371.32	\$ 742.64
<b>Total de HERR4ERÍA Y CANCELERÍA</b>				<b>\$</b>	<b>16,791.66</b>
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
79	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE CENTRO A BASE DE LAMPARA DE SOBREPONER. INCLUYE: APAGADOR, CABLEADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	4.00	\$ 1,360.82	\$ 5,443.28
<b>Total de INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>				<b>\$</b>	<b>5,443.28</b>
<b>OBRA EXTERIOR</b>					
80	ALIMENTACION HIDRAULICA PARA TINACO, A BASE DE	ML	15.00	\$ 331.68	\$ 4,975.20

ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERODES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 3DDPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	TUBERIA DE CPV HIDRAULICO DE 1/2" , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.				
81	CANALIZACION DE DESCARGA DE DRENAJE SANITARIO A BASE DE TUBERIA DE 4" DE PVC REFORZADO, HACIA LA RED O FOSA SEPTICA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	55.00 \$	367.81 \$	20,229.55
82	REGISTRO SANITARIO DE 40X60X40 CM MEDIDAS INTERIORES, A BASE DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION EN 14 CM DE ESPESOR, PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON VR # 3 @ 15 CM EN A.S. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	5.00 \$	1,467.44 \$	7,337.20
83	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA.	M2	20.03 \$	8.27 \$	165.65
<b>Total de OBRA EXTERIOR</b>				<b>\$</b>	<b>32,707.60</b>
<b>FOSA SÉPTICA</b>					
84	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO	M2	7.41 \$	7.53 \$	55.80
85	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES EN MATERIAL SECO TIPO "B" HASTA 1.00 M DE PROFUNDIDAD CON AFINE DE TALUDES Y FONDO; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	16.15 \$	201.58 \$	3,255.52
86	RELLENO EN ZANJAS UTILIZANDO MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR CON MEDIOS MECANICOS; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AGUA PARA PROPORCIONAR LA HUMEDAD NECESARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	2.44 \$	98.83 \$	241.15
87	CONSTRUCCIÓN DE PISO DE 10 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM² REFORZADA CON VARILLAS DE 3/8" Ø @ 30 CMS EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE, CIMBRA EN FRONTERA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCIÓN	M2	6.29 \$	568.80 \$	3,577.75
88	CONSTRUCCIÓN DE CADENA DE DESPLANTE DE 15X 20 CMS DE CONCRETO HECHON EN OBRA F'C= 200 KG/cm² TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON 4 VARILLAS DE 3/8 " Ø Y ESTRIBOS N° 2 @ 20 CMS CONSIDERANDO CIMBRA NO APARENTE, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN	ML	10.20 \$	341.70 \$	3,485.34
89	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO DE 15X15 CMS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON ARMEX 11X11-4 CONSIDERANDO CIMBRA ACABADO NO APARENTE ; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO DE CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	11.00 \$	229.09 \$	2,519.99
90	CONSTRUCCION DE MURO DE BLOCK DE 10 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M2	18.51 \$	376.63 \$	6,971.42

ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO, CON  
 CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	JUNTAS DE 1.5 CM, PROMEDIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.				
91	CONSTRUCCIÓN DE CADENA DE CERRAMIENTO DE 15X 15 CMS DE CONCRETO HECHON EN OBRA F'C= 150 KG/cm² TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON ARMEX CONSIDERANDO CIMBRA NO APARENTE, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN	ML	11.60	\$ 286.03	\$ 3,317.95
92	APLANADO EN MURO CON MEZCLA MEZCLA CEMENTO ARENA EN PROPORCION 1:4 CONSIDERANDO MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	23.00	\$ 178.41	\$ 4,103.43
93	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE VAPORTITE 550 BASE SOLVENTE ASFALTICO EN FOSA SEPTICA, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	27.76	\$ 337.80	\$ 9,377.33
94	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE 8 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 , INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,CIMBRA EN FRONTERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M2	6.29	\$ 946.76	\$ 5,955.12
95	CARGA Y ACARREO A PRIMER KILOMETRO EN CAMIÓN DE VOLTEO CON MAQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3	17.83	\$ 32.56	\$ 580.54
96	ACARREO A KMS SUB-SECUENTES AL PRIMERO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3-KM	71.30	\$ 9.58	\$ 683.05
97	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA	M2	7.41	\$ 10.34	\$ 76.62
	<b>Total de FOSA SÉPTICA</b>			\$	<b>44,201.01</b>
	<b>POZO DE ABSORCIÓN</b>				
98	POZO DE ABSORCIÓN DE 1.50 M DE DIÁMETRO x 1.80 M. DE PROFUNDIDAD CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO A 28 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: BROCAL Y TAPA DE CONCRETO ARMADO DE 8 CM. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 6,938.39	\$ 6,938.39
99	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO DE ALBAÑAL DE 60 X 60 CMS. MEDIDA INTERIOR DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.50 CMS DE PROFUNDIDAD CONSIDERANDO, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE,APLANADO EN INTERIOR DE MUROS,TAPA DE CONCRETO DE 8 CMS DE ESPESOR ARMADA CON UNA VARILLA 3/8", INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00	\$ 1,570.93	\$ 1,570.93
	<b>Total de POZO DE ABSORCIÓN</b>			\$	<b>8,509.32</b>
	<b>Total de AULA</b>			\$	<b>625,462.11</b>

ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
 REPRESENTANTE LEGAL



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO, CON  
CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

Obra: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	Subtotal de Presupuesto			\$	625,462.11
				IVA \$	100,073.94
				Total \$	725,536.05

  
ARQ. ALEJANDRO SUSTAITA SARMIENTO  
REPRESENTANTE LEGAL





# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERODES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<b>AULA Y BAÑOS</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA A BASE DE BASTIDOR METÁLICO TUBULAR ZINTRO GALV. DE 1" CON LONA DE 1.00 M. X 1.50 M. DE ACUERDO A DISEÑO INTEGRADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.	PZA	1.00	\$ 1,115.79	\$ 1,115.79
2	LIMPIEZA Y DESENRAICE A MANO DE TERRENO CON MALEZA DE DENSIDAD MEDIA, DE HASTA 1.00 M DE ALTURA, INCL. RETIRO DE MATERIAL HASTA 20 MT. DE DISTANCIA.	M2	77.54	\$ 6.20	\$ 480.75
3	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO PARA ESTRUCTURAS, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS, SUPERFICIES MENORES DE 300 M2	M2	77.54	\$ 7.40	\$ 573.80
4	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS MATERIAL SECO TIPO II, PROFUNDIDAD DE 0.00 M A 2.00 M., INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M3	41.17	\$ 199.75	\$ 8,223.71
5	RELLENO COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON PIZÓN DE MANO EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y AGUA, INCLUYE ACARREOS A 20.00 MTS. DE DISTANCIA.	M3	16.62	\$ 94.75	\$ 1,574.75
6	CARGA Y ACARREO A PRIMER KILÓMETRO EN CAMIÓN DE VOLTEO CON MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y/O EXCAVACIÓN	M3	31.92	\$ 31.96	\$ 1,020.16
7	ACARREO A KM-SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3/KM	127.66	\$ 8.72	\$ 1,113.20
<b>Total de PRELIMINARES</b>				<b>\$</b>	<b>14,102.16</b>
<b>CIMENTACIÓN</b>					
8	PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, AGREGADO MÁXIMO 3/4", INCLUYE: ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN A 20.00 M. MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	25.20	\$ 115.33	\$ 2,906.32
9	ELABORACIÓN Y VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, HECHO EN OBRA EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREOS A 1° ESTACIÓN A 20.00 M.	M3	3.36	\$ 2,208.08	\$ 7,419.15
10	CIMBRA COMÚN EN ZAPATA CORRIDA DE CIMENTACIÓN, DE 15 CM DE PERALTE	M2	8.40	\$ 231.66	\$ 1,945.94
11	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DEL No. 3 (3/8"), INCLUYE: HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREO A 1° ESTACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	KG	164.44	\$ 27.84	\$ 4,578.01
12	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACIÓN CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM EN 14 CM ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, JUNTAS DE 1.5 CM ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU	M2	14.48	\$ 386.47	\$ 5,596.09

  
ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
CORRECTA EJECUCIÓN.					
13	CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO I T-1 F'C=200 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2", SECCIÓN DE 14X35 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NO 3 Y ESTRIBOS DEL NO 2 A. C. 20 CM. INCLUYE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA.	ML	16.30	\$ 344.56	\$ 5,616.33
14	CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO CT-2, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2" SECCIÓN 14X35 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NO 4 Y ESTRIBOS DEL NO 2 A. C. 20 CM, INCLUYE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA.	ML	11.70	\$ 376.63	\$ 4,406.57
15	RELLENO COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON COMPACTADOR MANUAL (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL LIMPIO DE BANCO Y AGUA, INCLUYE ACARREOS A 20.00 MTS. DE DISTANCIA.	M3	9.91	\$ 329.84	\$ 3,268.71
<b>Total de CIMENTACIÓN</b>				\$	<b>35,737.12</b>
<b>ESTRUCTURA</b>					
16	CIMBRA PARA LOSA ACABADO APARENTE CON CIMBRA PLAY 16 MM, INCL. CIMBRA DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO	M2	73.76	\$ 343.77	\$ 25,356.48
17	CIMBRA EN FRONTERA DE LOSA DE 10 CMS DE ESPESOR ACABADO APARENTE, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO Y CHAFLANES EN ARISTAS INFERIORES.	ML	36.50	\$ 56.60	\$ 2,065.90
18	CIMBRA APARENTE EN TRABES DE 25 X 40 CMS. , CON CIMBRA PLAY 16 MM. INCL. CIMBRA DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO Y CHAFLANES EN ARISTAS INFERIORES.	M2	12.20	\$ 309.39	\$ 3,774.56
19	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 2 DIÁMETRO 1/4"	KG	44.11	\$ 33.89	\$ 1,494.89
20	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIÁMETRO 3/8" INCL. TRASLAPES, DESPERDICIOS, GANCHOS, SILLETAS, ETC.	KG	434.08	\$ 29.76	\$ 12,918.22
21	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL F'Y=4200 KG/CM2. No. 4 DIÁMETRO 1/2" INCL. TRASLAPES, DESPERDICIOS, GANCHOS, SILLETAS, ETC.	KG	127.74	\$ 28.41	\$ 3,629.09
22	CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A. 1-1/2", INCLUYE: ELABORACIÓN, COLADO, VIBRADO, CURADO DEJANDO LA SUPERFICIE LISTA PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACIÓN INCL. 3 PRUEBAS DE LABORATORIO POR EL VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO.	M3	8.97	\$ 2,316.10	\$ 20,775.42
<b>Total de ESTRUCTURA</b>				\$	<b>70,014.56</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>					
23	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO K1, CD-4 F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> DE 14 X 15 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS,	ML	26.35	\$ 252.21	\$ 6,645.73

ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
INCLUYE: CIMBRA COMÚN Y CRUCES DE VARILLAS.					
24	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO K2 F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> DE 14 X 20 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	12.20	\$ 264.38	\$ 3,225.44
25	CASTILLO DE CONCRETO K-3, CONCRETO F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> , T.M.A. 1 1/2", SECCION 14X20 CM, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No 4 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 15 CM EXTR. Y @ 20 CM CENT., CONSIDERANDO: CIMBRA ACABADO COMUN, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, COLADO Y DESCIMBRADO; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	8.20	\$ 285.99	\$ 2,345.12
26	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO CD2 F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> DE 14 X 20 CMS TMA 1-1/2" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 4 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.	ML	15.70	\$ 300.79	\$ 4,722.40
27	REPISÓN DE CONCRETO ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 2 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS DE F'C= 150 KG/CM <sup>2</sup> CON SECCIÓN DE 0.25 DE ANCHO POR 0.05 M DE ESPESOR, INCL. CIMBRA COMÚN, DESCIMBRA, EMBOQUILLADO, PERFILADO DE ARISTAS.	ML	6.80	\$ 150.06	\$ 1,020.41
28	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 DE 1a DE 14 CMS DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ACABADO COMUN, JUNTAS DE 1.5 PROMEDIO.	M2	59.95	\$ 408.21	\$ 24,472.19
29	FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> TMA 1-1/2" DE 8 CMS DE ESPESOR INCLUYE: ELABORACION, VACIADO, NIVELACION Y COMPACTACION.	M2	45.92	\$ 203.52	\$ 9,345.64
30	GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> DE 15 X 20 X 40 CMS. DE ALTURA, INCLUYE: CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO.	ML	35.20	\$ 282.95	\$ 9,959.84
31	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> TMA 1-1/2" DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR, JUNTAS FRIAS, INCLUYE: CIMBRA EN FRONTERAS.	M2	22.14	\$ 332.26	\$ 7,356.24
<b>Total de ALBAÑILERÍA</b>				<b>\$</b>	<b>69,093.01</b>
<b>ACABADOS</b>					
32	APLANADO EN MUROS Y PLAFONES CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 A PLOMO Y REGLA, CABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE REMATES, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CMS.	M2	147.42	\$ 171.39	\$ 25,266.31
33	EMBOQUILLADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEM-ARE 1:4 DE 15 CMS DE ANCHO Y 2 CMS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE PERFILADO DE DOS ARISTAS.	ML	9.50	\$ 94.96	\$ 902.12
34	PINTURA VINÍLICA LAVABLE MARCA REALFLEX INTERIORES Y EXTERIORES O SIMILAR APLICADA A DOS MANOS EN	M2	237.04	\$ 69.61	\$ 16,500.35

  
ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	MUROS, COLUMNAS, ZOCLOS, TRABES Y PLAFONES, TRABAJO TERMINADO; INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, APLICACIÓN DE SELLADOR, REBABEO, PLASTE NECESARIO MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.				
35	PISO DE LOSETA TRAFICO PESADO MARCA. VITROMEX O SIMILAR, MODELO AMERICAS DE 1A. O SIMILAR DE 33 X 33 CM., ASENTADO CON ADHESIVO CREST O SIMILAR, JUNTEADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE: RECORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2	46.07	\$ 374.49	\$ 17,252.75
36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO VITRO PLY SBS DE 3.5 M.M., ACABADO GRANULAR TERRACOTA O SIMILAR, INCLUYE : LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CEMENTO PLÁSTICO PARA SELLAR FISURAS, 1 CAPA DE HIDROPRIMER, COLOCACIÓN DE TAPETE PREFABRICADO CON SOPLETE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M2	80.12	\$ 331.84	\$ 26,587.02
37	LIMPIEZA DE VITROPISO CON ÁCIDO MURIÁTICO	M2	46.07	\$ 11.44	\$ 527.04
38	LIMPIEZA DE VIDRIOS POR AMBAS CARAS.	M2	10.20	\$ 8.94	\$ 91.19
<b>Total de ACABADOS</b>				<b>\$</b>	<b>87,126.78</b>
<b>CANCELERÍA</b>					
39	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, LÍNEA BOLSA DE 2" EN PIEZAS FIJAS Y CORREDIZAS, INCLUYE: CRISTAL CLARO DE 6MM, JALADERAS, VINILOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	M2	10.20	\$ 2,125.75	\$ 21,682.65
40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERRADURA DE SEGURIDAD DE SOBREPONER CON UN SOLO CILINDRO, ACCIÓN POR AMBOS LADOS MODELO # 550 O SIMILAR.	PZA	1.00	\$ 557.63	\$ 557.63
41	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MULTYPANEL LISA DE 0.90 X2.50M CON MARCO DE ALUMINIO, INCL. FIJO CON CRISTAL CLARO DE 6MM EN LA PARTE SUPERIOR.	PZA	1.00	\$ 3,214.54	\$ 3,214.54
42	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECCION DE HERRERIA A BASE DE PERFILES DE ACERO A-36 CON ANGULO DE 1"X1"X 1/8" , CUADRADO DE 1/2" INCLUYE: BISAGRAS TUBULAR DE 1" X 1" X 1/2", MARCO, CONTRAMARCO CON ANGULO DE 1-1/2" X 1/8", ACCESORIOS, SOLDADURA Y PINTURA A 2 MANOS: PRIMARIO ANTICORROSIVO Y ACABADO COMEX O SIMILAR ,VER DETALLES EN PLANO	M2	13.32	\$ 1,264.41	\$ 16,841.94
<b>Total de CANCELERÍA</b>				<b>\$</b>	<b>42,296.76</b>
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					

ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN Y/O VENTILADOR, CONSTRUIDA CON CABLE THW CALIBRE 12 EN TUBERÍA DE PVC NARANJA 19MM, INCL. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	7.00	\$ 861.28	\$ 6,028.96
44	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA PARA CONTACTO MONOFÁSICO POLARIZADO, CONSTRUIDO CON CABLE THW CALIBRE 12 A 105°C DE AISLAMIENTO Y TUBERÍA DE POLIDUCTO NARANJA DE 19MM.	PZA	2.00	\$ 612.18	\$ 1,224.36
45	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA INCANDESCENTE DE SOBREPONER DE 30X30 CMS. INCLUYE: GABINETE DE LAMINA, 2 SOQUETS, 2 FOCOS DE 100 WATTS Y ACRÍLICO, TRABAJO TERMINADO.	PZA	5.00	\$ 730.60	\$ 3,653.00
46	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO DUPLEX MARCA ARROW HART COLOR BEIGE A 127 VOLTS 10-15 AMP. INCL. TAPA DE PLASTICO COLOR BEIGE.	PZA	2.00	\$ 178.55	\$ 357.10
47	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTILADOR DE TECHO.	PZA	2.00	\$ 2,817.19	\$ 5,634.38
48	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APAGADOR SENCILLO MARCA ARROW HART O SIMILAR INCL. TAPA DORADA.	PZA	2.00	\$ 228.57	\$ 457.14
49	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MARCA SQUARE-D O SIMILAR QO4 CON TAPA TIPO EMPROTAR, INCLUYE 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO QO DE UN POLO CON CAPACIDADES DE 15 Y 20 AMP. RESPECTIVAMENTE A 10, AMPR RMS Y VARILLA DE TIERRA TIPO COPERWELD DE 1.5 M DE LONGITUD, INCLUYE CABLEADO Y CONEXIONES.	PZA	1.00	\$ 1,360.51	\$ 1,360.51
<b>Total de INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>				<b>\$</b>	<b>18,715.45</b>
<b>RED ELÉCTRICA EXTERIOR</b>					
50	REGISTRO ELECTRICO DE 60 X 60 X 80 CMS MEDIDAS INTERIORES, CON TABIQUE INCLUYE: PULIDO INTERIOR, TAPA DE CONCRETO, FONDO DE ARENA, MARCO Y CONTRAMARCO.	PZA	1.00	\$ 2,138.42	\$ 2,138.42
51	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL EN BAJA TENSION CONSTRUIDO CON TUBERIA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 3" Y CABLE THW A 105°C CALIBRE 8. INCL. EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO DE MATERIAL TIPO II.	ML	35.00	\$ 216.16	\$ 7,565.60
52	MURETE DE ACOMETIDA DE SECCION 0.80 x 0.85 x 2.00 M. DE ALTURA A BASE DE LOSA DE CIMENTACION ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 DE 10 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MUROS DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO 7x14x28 CMS. EN 14 CMS. DE ESPESOR, CASTILLOS 15x15 CMS. ARMADOD CON Ø 3/8" EST 1/4"@20 CMS. ANCLADOS A LOSA DE CIMENTACION, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR, EMBOQUILLADO EN MUROS, LOSA Y REPISON INTERMEDIO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 INCL. CIMBRA, PUERTA DE ANGULO METALICO CON MALLA CICLON Y PASADOR EN	PZA	1.00	\$ 8,946.37	\$ 8,946.37

ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	REPISON, SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA MEDIDOR, INTERRUPTOR DE CUCHILLAS CON PORTAFUSIBLES Y DOS FUSIBLES DE 30 A., MUFA SECA, VARILLA COPPERWELD DE 3 M., CABLEADO Y CONEXIONES NECESARIAS Y REGISTRO ELECTRICO DE 0.60 x 0.60 x 0.80 M. VER DETALLE EN PLANO. INCL. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
	<b>Total de RED ELÉCTRICA EXTERIOR</b>			\$	<b>18,650.39</b>
	<b>MOBILIARIO ESCOLAR</b>				
53	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SILLA CON PALETA, HECHA A BASE DE POLIPROPILENO DE UNA SOLA PIEZA DE 502 X 540 MM, 762 MM DE ALTURA Y 448 MM DE ALTURA DE ASIENTO PARA SALÓN DE CLASES, CON ESTRUCTURA TUBULAR DE 1 REDONDO EN CALIBRE 18". Y PARILLA PORTA LIBROS FABRICADA CON COD ROLL MACIZO DE 1/4. ACABADA CON PINTURA DE POLVO MICROPULVERIZADA HORNEADA A 180°. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	40.00	\$ 679.11	\$ 27,164.40
54	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SILLA METÁLICA PARA MAESTRO CON CONCHA DE POLIPROPILENO DE 516 X 540 MM, 762 MM DE ALTURA Y 435MM DE ALTURA DE ASIENTO PARA SALÓN DE CLASES; CON ESTRUCTURA DE TUBO DE ACERO REDONDO DE 25.4 MM. (1") CALIBRE 18, ACABADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EPÓXICA MICRO PULVERIZADA, ASIENTO Y RESPALDO DE CONCHA INTEGRAL (ASIENTO Y RESPALDO EN UNA SOLA PIEZA) DE POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO Y REGATÓN SEMIESFÉRICOS DE POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00	\$ 446.99	\$ 446.99
55	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MESA PARA MAESTRO RECTANGULAR CON CUBIERTA DE MDF CON RECUBRIMIENTO DE FORMAICA MEDIDAS 1200X600X750 MM FABRICADO ESTRUCTURA TUBULAR DE ACERO, FORMADA POR PATAS DE TUBO DE SECCIÓN CUADRADA DE 31.75MM ( 1 ¼"), CUBIERTA INYECTADA EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ADITIVO ANTIESTÁTICO, LARGUEROS LATERALES DE TUBO DE SECCIÓN MEDIDAS CAL. 20.ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA-TERMOPLÁSTICA, EPÓXICA MICROPULVERIZADA.NCL. MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00	\$ 1,135.53	\$ 1,135.53
56	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIZARRÓN METÁLICO DE 300 X 90 CM, Y 9 MM DE ESPESOR, FABRICADO CON LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. CON BASE DE SOPORTE EN MDF DE 9.0 MM. CON ACABADO EN LÁMINA PORCELANIZADA COLOR BLANCO Y CONTORNO DE ALUMINIO NATURAL. INCL. MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	1.00	\$ 3,092.84	\$ 3,092.84
	<b>Total de MOBILIARIO ESCOLAR</b>			\$	<b>31,839.76</b>
	<b>BAÑOS</b>				

  
ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

## IR-E-2 Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
57	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	12.12 \$	7.56 \$	91.63
58	RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL INERTE COMPACTADO CON MEDIOS MECÁNICOS Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO	M3	6.25 \$	327.19 \$	2,044.94
<b>Total de BAÑOS</b>				\$	<b>2,136.57</b>
<b>CIMENTACIÓN</b>					
59	LOSA DE CIMENTACION DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, REFORZADA CON VR 3/8" A CADA 20 CM EN A.S. INCLUYE DENTELLON PERIMETRAL DE 15 X 30 CM, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	12.12 \$	699.25 \$	8,474.91
<b>Total de CIMENTACIÓN</b>				\$	<b>8,474.91</b>
<b>ALBAÑILERÍA</b>					
60	MURO DE BLOCK DE 10X20X40 CM EN 10 CM DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4 EN 1.5 CM PROMEDIO.	M2	35.62 \$	233.18 \$	8,305.87
61	CASTILLO CON UNA SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX 15 X 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	16.20 \$	211.17 \$	3,420.95
62	CADENA CON UNA SECCION DE 15 X 20 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX 15 X 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	15.85 \$	227.48 \$	3,605.56
63	LOSA MACISA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, REFORZADA CON VR # 3 @ 20 CM EN A.S. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	18.76 \$	782.43 \$	14,678.39
64	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA A BASE DE MORTERO CEM-ARE PROP. 1-4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	90.00 \$	171.72 \$	15,454.80
65	BASE PARA TINACO DE 1.50 x 1.50 x 0.66 MTS. DE ALTO (VER DETALLE EN PLANO) A BASE DE LOSA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 x 6 10-10 DE 6 CM. DE ESPESOR ASENTADA SOBRE DOS MURETES DE TABIQUE APLANADOS DE 1.50 x 0.66 DE ALTO Y 4 ATRAQUE FORMADOS CON TABIQUE APLANADOS POR LOS 4 LADOS DE 40 CM. DE ALTO PARA CONTENER EL TINACO	PZA	1.00 \$	2,782.75 \$	2,782.75
<b>Total de ALBAÑILERÍA</b>				\$	<b>48,248.32</b>
<b>ACABADOS</b>					
66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO MCA PORCELANITE O SIMILAR ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE	M2	9.94 \$	347.08 \$	3,449.98

ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<b>BAÑO</b>					
67	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO MCA PORCELANITE O SIMILAR ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE BAÑO, INCLUYE: RECORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	30.24	\$ 357.15	\$ 10,800.22
68	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR EN MUROS EXTERIORES Y PLAFONES, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPO.	M2	44.44	\$ 70.92	\$ 3,151.68
<b>Total de ACABADOS</b>				\$	<b>17,401.88</b>
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					
69	SALIDA HIDRÁULICA CON TUBERÍA Y CONEXIONES DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40 DE 13MM Y/O 19 MM EN ALIMENTACIONES INCLUYE SOLDADURAS Y CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	SAL	7.00	\$ 414.29	\$ 2,900.03
70	SALIDA SANITARIA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO EN 2" Y/O 4" INCL. MANO DE OBRA, PEGAMENTO PARA PVC Y CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	SAL	7.00	\$ 527.88	\$ 3,695.16
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE WC MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	3.00	\$ 1,518.66	\$ 4,555.98
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVABO MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00	\$ 1,088.28	\$ 2,176.56
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINGITORIO MCA. CERAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, DESCARGA SANITARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	2.00	\$ 1,534.85	\$ 3,069.70
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE TINACO 1100 LTS CAP. MCA. ROTOPLAS O SIMILAR, INCLUYE: ALIMENTACION HIDRAULICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	\$ 3,653.32	\$ 3,653.32
<b>Total de INSTALACIONES SANITARIAS</b>				\$	<b>20,050.75</b>
<b>HERRERÍA Y CANCELERÍA</b>					
75	FABRICACION Y COLOCACION DE MAMPARAS Y PUERTAS PARA DIVISIONES ENTRE WC, A BASE DE MARCO Y APOYOS DE ALUMINIO NATURAL DE 2" Y ACRILICO COLOR BLANCO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	3.00	\$ 3,328.26	\$ 9,984.78
76	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, LINEA BOLSA DE 2", EN PIEZAS FIJAS Y CORREDIZAS, INCLUYE: CRISTAL CLARO DE 6MM., JALADERAS, VINILOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO	M2	0.60	\$ 1,592.15	\$ 955.29

ING. STALIN SÁNCHEZ MAGÑAS  
REPRESENTANTE LEGAL





# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HEROES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.					
77	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA LAMINADA ALMONTE LISA EN CALIBRE 28 DE 0.90 X 2.10, MARCO DE EN PERFIL CINTRO, INCLUYE: FIJO CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. EN LA PARTE SUPERIOR.	PZA	2.00	\$ 2,181.02	\$ 4,362.04
78	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA DE SEGURIDAD DE SOBREPONER CON UN SOLO CILINDRO, ACCION POR AMBOS LADOS MODELO No. 555	PZA	2.00	\$ 364.20	\$ 728.40
<b>Total de HERRERÍA Y CANCELERÍA</b>				\$	<b>16,030.51</b>
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
79	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE CENTRO A BASE DE LAMPARA DE SOBREPONER. INCLUYE: APAGADOR, CABLEADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	4.00	\$ 1,176.57	\$ 4,706.28
<b>Total de INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>				\$	<b>4,706.28</b>
<b>OBRA EXTERIOR</b>					
80	ALIMENTACION HIDRAULICA PARA TINACO, A BASE DE TUBERIA DE CPV HIDRAULICO DE 1/2" , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	15.00	\$ 170.14	\$ 2,552.10
81	CANALIZACION DE DESCARGA DE DRENAJE SANITARIO A BASE DE TUBERIA DE 4" DE PVC REFORZADO, HACIA LA RED O FOSA SEPTICA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	55.00	\$ 431.65	\$ 23,740.75
82	REGISTRO SANITARIO DE 40X60X40 CM MEDIDAS INTERIORES, A BASE DE MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION EN 14 CM DE ESPESOR, PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REFORZADO CON VR # 3 @ 15 CM EN A.S. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	5.00	\$ 1,366.97	\$ 6,834.85
83	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA.	M2	20.03	\$ 6.63	\$ 132.80
<b>Total de OBRA EXTERIOR</b>				\$	<b>33,260.50</b>
<b>FOSA SÉPTICA</b>					
84	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO	M2	7.41	\$ 7.62	\$ 56.46
85	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES EN MATERIAL SECO TIPO "B" HASTA 1.00 M DE PROFUNDIDAD CON AFINE DE TALUDES Y FONDO; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	16.15	\$ 199.58	\$ 3,223.22
86	RELLENO EN ZANJAS UTILIZANDO MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR CON	M3	2.44	\$ 94.95	\$ 231.68

ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	MEDIOS MECANICOS; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AGUA PARA PROPORCIONAR LA HUMEDAD NECESARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN				
87	CONSTRUCCIÓN DE PISO DE 10 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM <sup>2</sup> REFORZADA CON VARILLAS DE 3/8" Ø @ 30 CMS EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE, CIMBRA EN FRONTERA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA EJECUCIÓN	M2	6.29	\$ 557.96	\$ 3,509.57
88	CONSTRUCCIÓN DE CADENA DE DESPLANTE DE 15X 20 CMS DE CONCRETO HECHON EN OBRA F'C= 200 KG/cm <sup>2</sup> TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON 4 VARILLAS DE 3/8 " Ø Y ESTRIBOS N° 2 @ 20 CMS CONSIDERANDO CIMBRA NO APARENTE, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN	ML	10.20	\$ 272.59	\$ 2,780.42
89	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO DE 15X15 CMS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON ARMEX 11X11-4 CONSIDERANDO CIMBRA ACABADO NO APARENTE ; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO DE CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	11.00	\$ 190.99	\$ 2,100.89
90	CONSTRUCCION DE MURO DE BLOCK DE 10 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 JUNTAS DE 1.5 CM, PROMEDIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	18.51	\$ 234.33	\$ 4,337.45
91	CONSTRUCCIÓN DE CADENA DE CERRAMIENTO DE 15X 15 CMS DE CONCRETO HECHON EN OBRA F'C= 150 KG/cm <sup>2</sup> TMA 1 1/2 A FINOS REFORZADO CON ARMEX CONSIDERANDO CIMBRA NO APARENTE, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN	ML	11.60	\$ 200.06	\$ 2,320.70
92	APLANADO EN MURO CON MEZCLA MEZCLA CEMENTO ARENA EN PROPORCION 1:4 CONSIDERANDO MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	23.00	\$ 572.53	\$ 13,168.19
93	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE VAPORTITE 550 BASE SOLVENTE ASFALTICO EN FOSA SEPTICA, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	27.76	\$ 219.13	\$ 6,083.05
94	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE 8 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 , INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CIMBRA EN FRONTERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M2	6.29	\$ 636.70	\$ 4,004.84
95	CARGA Y ACARREO A PRIMER KILOMETRO EN CAMIÓN DE VOLTEO CON MAQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE	M3	17.83	\$ 32.02	\$ 570.92

ING. STALK  SÁNCHEZ MADRID  
REPRESENTANTE LEGAL



# PROYECTOS EDUSTAFRAN

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE UN AULA Y BAÑOS EN LA ESC. PRIM. HERDES DE MEXICO,  
CON CLAVE: 30DPRT296Z, EN LA COMUNIDAD DE HIGUERAL

NO. DE OBRA: 20150301890034

IR-E-2 Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<b>EXCAVACIONES</b>					
96	ACARREO A KMS SUB-SECUENTES AL PRIMERO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES	M3-KM	71.30	\$ 8.78	\$ 626.01
97	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA	M2	7.41	\$ 6.40	\$ 47.42
<b>Total de FOSA SÉPTICA</b>				\$	<b>43,060.82</b>
<b>POZO DE ABSORCIÓN</b>					
98	POZO DE ABSORCIÓN DE 1.50 M DE DIÁMETRO x 1.80 M. DE PROFUNDIDAD CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO A 28 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: BROCAL Y TAPA DE CONCRETO ARMADO DE 8 CM. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 6,433.74	\$ 6,433.74
99	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO DE ALBAÑAL DE 60 X 60 CMS. MEDIDA INTERIOR DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.50 CMS DE PROFUNDIDAD CONSIDERANDO, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE, APLANADO EN INTERIOR DE MUROS, TAPA DE CONCRETO DE 8 CMS DE ESPESOR ARMADA CON UNA VARILLA 3/8", INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00	\$ 1,584.65	\$ 1,584.65
<b>Total de POZO DE ABSORCIÓN</b>				\$	<b>8,018.39</b>
<b>Total de AULA Y BAÑOS</b>				\$	<b>588,964.92</b>
<b>Subtotal de Presupuesto</b>				\$	<b>588,964.92</b>
				I V A	\$ 94,234.39
				Total	\$ 683,199.31

ING. STALIN SÁNCHEZ MACÍAS  
REPRESENTANTE LEGAL