



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

Facultad de Arquitectura

**RESIDENCIA Y SUPERVISIÓN DE
OBRA PÚBLICA**

MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

Que para obtener el título de:

ARQUITECTO

Presenta:

Omar Núñez García

Asesor:

M. Arq. Víctor Manuel Navarro Franco

Sinodales:

Ing. Arq. Alejandro Arias Monroy

M. Arq. Luis Mercado Sánchez

Morelia, Michoacán, Octubre de 2020



U. M. S. N. H.



F. A. U. M.



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la vida, por tener a mi familia, por darme la fuerza de continuar y ayudarme a cumplir esta meta profesional, sé que ayuda espiritual ha sido de gran importancia para salir adelante y que las pruebas difíciles él me las ha puesto en el camino para ir mejorando personal y profesionalmente.

A mis Padres que en cada momento están conmigo queriéndome, apoyándome incondicionalmente en todas mis decisiones tomadas, por brindarme todo lo que tienen a su alcance para cumplir este sueño profesional, por ser los pilares fundamentales y el motor que me impulsa para continuar, por sus consejos y enseñanzas, los valores y educación que me dieron gracias por forjar en mí la persona que soy, hoy puedo decirles que los sacrificios y esfuerzos que hicieron no fueron en vano.

A mis Hermanas y Sobrinos que me apoyan y me dan la fortaleza para cumplir cada uno de mis logros, por darme la alegría que me motiva a seguir adelante gracias por ser esa maravillosa familia que somos.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo por todo su apoyo durante mi carrera profesional y permitirme tener una formación en ella, Gracias a los profesores de la Facultad de Arquitectura que fueron partícipes de brindarme sus conocimientos los cuales formaron las bases para hoy en día responder profesionalmente a la vida laboral.

A compañeros y amigos que durante y después de la carrera profesional nos dejamos varias vivencias y enseñanzas.

A todas y cada una de las personas que me apoyaron para que fuera posible este trabajo.



ÍNDICE

1	MARCO INTRODUCTORIO	4
1.1	Introducción.....	5
1.2	Justificación.....	8
1.3	Objetivo General	10
1.4	Objetivos Particulares	11
1.5	Definición de la Residencia y Supervisión de Obra	12
1.6	Organigrama General del Centro de Trabajo	13
1.7	Organigrama de Áreas del Centro de Trabajo	14
1.8	Ubicación de la Residencia y Supervisión en el Centro de Trabajo	15
1.9	Descripción, Objetivo e Importancia de la Residencia y Supervisión de Obra	16
1.10	Actividades de la Residencia y Supervisión de Obra	17
1.11	Curriculum Personal	23
2	EXPERIENCIA PROFESIONAL COMO SERVIDOR PÚBLICO	40
2.1	Desempeño en el Centro de Trabajo	41
2.2	Proyectos Representativos Asignados en el Año 2015	47
2.2.1	Construcción de Fosas Sépticas, en la Localidad de San Isidro Ejido de Tapaxco, Municipio de El Oro, México.	47
2.2.2	Construcción de Cancha de Fútbol Extremo En El COBAEM, en La Localidad de Tapaxco, Municipio de El Oro, México	57
2.3	Proyectos Representativos Asignados en el Año 2016	71
2.3.1	Construcción de Tanque de Agua Potable, en la Localidad de Santiago Otempan, Municipio de El Oro, México	71
2.3.2	Mejoramiento del Alumbrado Público al Interior del Municipio, en Todo El Municipio, Municipio de El Oro, México	83
2.4	Proyectos Representativos Asignados en el Año 2017	95
2.4.1	Construcción de la Segunda Etapa de Auditorio, en La Localidad de El Mogote, Municipio de El Oro, México.....	95
2.4.2	Ampliación de Electrificación Rural, en la Localidad de Santa Cruz El Tejocote (El Tejocote), Municipio de El Oro Estado de México.....	107
2.5	Proyectos Representativos Asignados en el Año 2018	117





2.5.1	Construcción 3ra Etapa Auditorio, en La Localidad de El Mogote, Municipio de El Oro, Estado De México.....	117
2.5.2	Construcción de Módulo de 4 Aulas, en la Esc. Sec. Juan Ruiz de Alarcón, en la Localidad de Tapaxco, Municipio de El Oro Estado de México	129
2.6	Proyectos Representativos Asignados en el Año 2019	143
2.6.1	Techado en Área para la Impartición de Educación Física, En La Localidad De San Nicolás Tultenango, Municipio De El Oro Estado De México	143
3	EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL SECTOR PRIVADO	156
3.1	Colaboración en la Constructora ARCONTT S.A. De C.V. Ubicada en el Municipio de El Oro, México.....	157
3.1.1	Construcción de Cancha de Futbol Extremo en la Escuela Preparatoria Oficial No. 2 en la Cabecera Municipal de El Oro, México.	157
3.1.2	Construcción y Equipamiento Unidad Deportiva La Jordana 2da Etapa en El Municipio de El Oro Estado de México	162
3.1.3	Constancia de trabajo expedida por el administrador de la constructora ..	166
4	PROYECTO REPRESENTATIVO PARTICULAR ELABORADO.....	167
4.1	Casa Habitación de Dos Niveles en Santa María Nativitas Municipio de Calimaya, México.	168
5	PROYECTO REPRESENTATIVO SELECCIONADO	179
5.1	Descripción General.....	180
5.1.1	Localización del Estado de México	180
5.1.2	Localización del Municipio de El Oro	181
5.1.3	Localización de La Concepción (La Concepción Segunda)	185
5.2	Descripción Puntual del Proyecto	186
5.3	Procedimiento de Contratación de la Obra.....	189
5.4	Inicio de los Trabajos	192
5.5	Ejecución de los Trabajos.....	193
5.6	Terminación de los Trabajos	195
5.7	Conclusiones Generales	196
6	ANEXOS.....	198
6.1	Designación como Residente de Obra.....	199
6.2	Presupuesto de Obra Contratado.....	200
6.3	Programa de Obra	202
6.4	Contrato de Obra Pública.....	205





6.5	Permiso de Construcción	207
6.6	Planos Autorizados para Construcción	215
6.7	Reporte Fotográfico de Obra	230
6.8	Caratula de Estimación	235
6.9	Bitácora de Obra.....	243
6.10	Planos de Obra Terminada	252
6.11	Ampliación al Plazo de Ejecución	262
6.12	Dictamen para Ejecutar Volúmenes Adicionales	264
6.13	Dictamen para Ejecutar Conceptos Fuera de Catalogo	267
6.14	Acta de Finiquito.....	271
6.15	Acta de Entrega Recepción	273
7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	277
7.1	Conclusiones	278
7.2	Recomendaciones	280
8	BIBLIOGRAFÍA.....	281



RESUMEN

En el trabajo a presentar se describe a través de una Memoria de Experiencia Profesional la trayectoria como pasante de la carrera de Arquitectura laborando como Servidor Público en una Institución Gubernamental, desarrollando las actividades de Residencia y Supervisión de Obra Pública en el municipio de El Oro, Estado de México, participando en proyectos relacionados a vivienda, infraestructura educativa, áreas deportivas, áreas de la salud y urbanización. Se describen técnica y administrativamente los proyectos más representativos por año que han estado a mi cargo desde la gestión de recursos económicos hasta la puesta en operación de la obra. Como tema principal a desarrollar se describe una Ampliación de Red de Alcantarillado Sanitario, ya que es en el cual se tienen más alcances y considero que a pesar de ser un tanto obra de ingeniería civil, al iniciar el procedimiento de adjudicación del contrato para una obra de esta magnitud existen etapas como la planeación, programación, presupuestación, contratación, ejecución y seguimiento, en las cuales se convinan los conocimientos de ingeniería con arquitectura, por lo tanto teniendo la experiencia, los conocimientos y habilidades para llevar a cabo la obra es factible para que el control y supervisión lo lleve a cabo un arquitecto. Dentro del desarrollo del tema también se hace mención de trabajos particulares en los que he tenido la oportunidad de desarrollar proyectos que satisfacen las necesidades de una persona en el aspecto de espacios arquitectónicos habitacionales, por otra parte es importante mencionar sobre la colaboración dentro de una constructora durante un periodo de 1 año y tres meses en el cual se menciona la participación en la administración de la obra. En el trabajo presentado se comprueba documentalmente la experiencia profesional adquirida durante un periodo de 5 años como lo establece la opción de titulación, así como la puesta en práctica de conocimientos adquiridos durante la carrera profesional.

PALABRAS CLAVES

Palabra clave 1: Diseño Arquitectónico, palabra clave 2: Planos Arquitectónicos, palabra clave 3: Procedimientos Constructivos, palabra clave 4: Necesidades de Infraestructura y palabra clave 5: Administración de Obra.

ABSTRACT

In the work to be presented, the trajectory as an Architecture intern working as a Public Servant in a Government Institution is described through a Professional Experience Report, developing the activities of Residency and Supervision of Public Works in the municipality of El Oro, State of Mexico, participating in projects related to housing, educational infrastructure, sports areas, health areas and urbanization. The most representative projects per year are described technically and administratively that have been in my charge from the management of economic resources to the commissioning of the work. As the main topic to be developed, an Expansion of the Sanitary Sewer Network is described, since it is in which there are more scope and I consider that despite being a bit of a civil engineering work, when starting the procedure of awarding the contract for a work Of this magnitude there are stages such as planning, programming, budgeting, contracting, execution and monitoring, in which engineering knowledge is agreed with architecture, therefore having the experience, knowledge and skills to carry out the work is feasible for control and supervision carried out by an architect. Within the development of the subject, mention is also made of particular works in which I have had the opportunity to develop projects that meet the needs of a person in the aspect of residential architectural spaces, on the other hand it is important to mention about collaboration within a construction company during a period of 1 year and three months in which participation in the administration of the work is mentioned. In the work presented, the professional experience acquired during a period of 5 years as established by the degree option is documented, as well as the putting into practice of the knowledge acquired during the professional career.

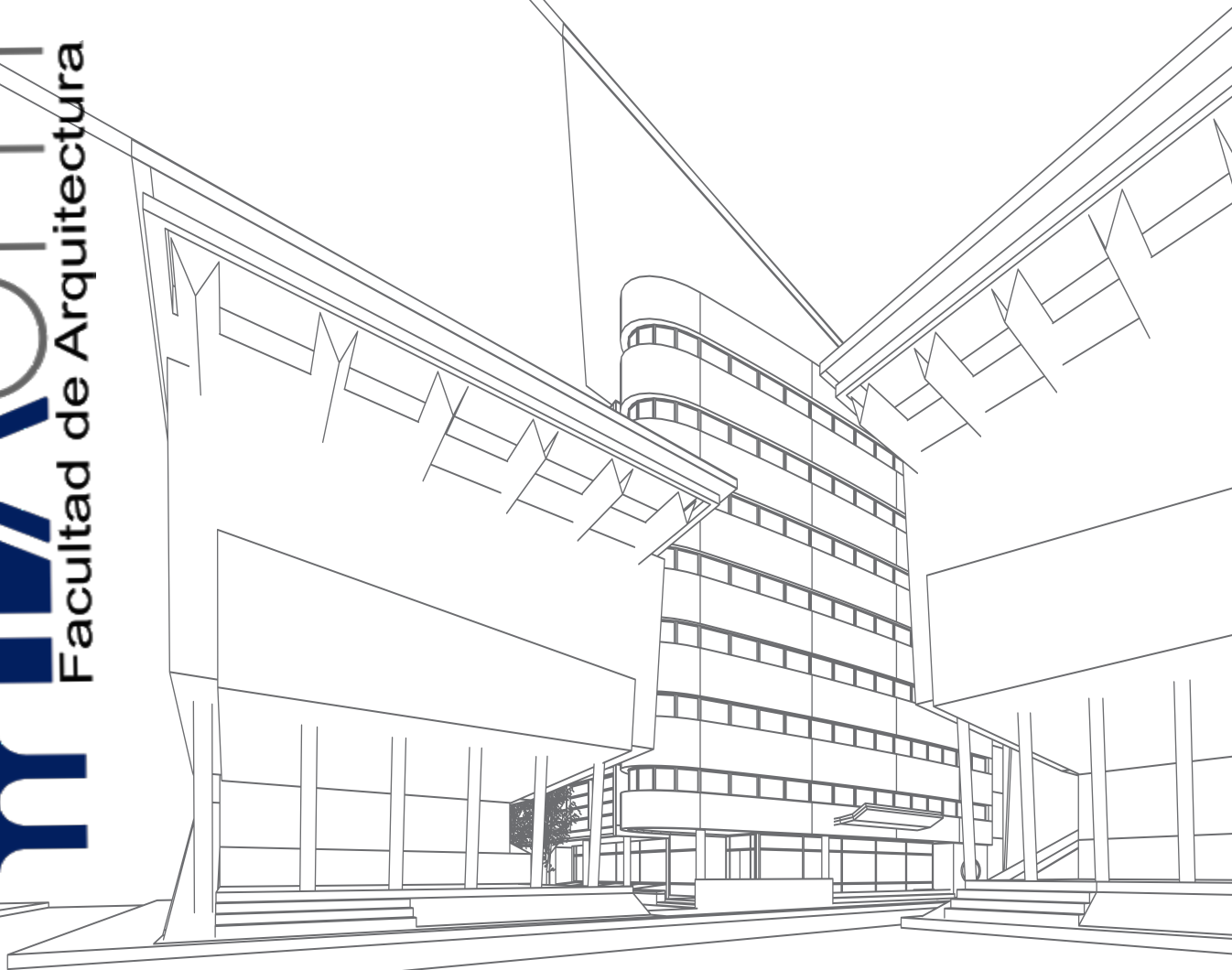


1

MARCO

INTRODUCTORIO

FAU
UMH
Facultad de Arquitectura





1.1 Introducción

En este documento se describe a través de una Memoria de Experiencia Profesional los proyectos en los que me he desempeñado como Pasante en Arquitecto tanto en el sector público, privado y proyectos particulares; al final me enfocaré en un proyecto específico el cual consiste en una Ampliación de red de alcantarillado sanitario y describiré paso a paso las actividades en las que participe, y cuál fue el resultado de ése trabajo, es importante mencionar que este proyecto va más enfocado a la Obra Pública Gubernamental, ya que es donde considero tener mayor experiencia, y en los proyectos que más me he relacionado desde la gestión de recursos económicos hasta su puesta en operación.

En el Capítulo II. De las opciones de titulación; Artículo 4 del Manual de Titulación que da a conocer la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo por medio de la Facultad de Arquitectura a sus pasantes para que estos se desarrollen en el ámbito laboral como profesionales se encuentran: ¹

- A). – Tesis
- B). – Escolaridad
- C). - Seminario interdisciplinario de titulación
- D). - Proyecto de línea de investigación en los diferentes campos de la arquitectura
- E). - Examen de conocimientos por área
- F). - Memoria de experiencia profesional
- G). - Práctica profesional y

¹ Manual de titulación, Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, <http://www.arg.umich.mx/docs/Manualdetitulacion.pdf>



H). - Examen general de egreso de la licenciatura (EGEL) del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C. (CENEVAL).

La opción elegida para este trabajo es la F) **Memoria de Experiencia Profesional**, la cual se sustenta en El Artículo 10 del mismo Manual de Titulación que a la letra dice “**La Memoria de Experiencia Profesional**, consiste en la elaboración de un informe escrito de las actividades profesionales del pasante durante un periodo no menor de cinco años, donde aplique los conocimientos de la carrera, en esta opción el pasante hará una exposición oral de un trabajo escrito y presentará los planos que considere necesarios para explicar dicho trabajo ante el jurado asignado, el pasante podrá realizar las actividades en una institución gubernamental o en el área de la iniciativa privada.

El informe escrito deberá ser aprobado por la Secretaria Académica de la Facultad de Arquitectura, previo dictamen de la Comisión de Tesis”.²

La elección de esta opción de titulación se deriva de la importancia de las actividades que desarrolla un arquitecto en varios sectores poblacionales, ayudando a resolver problemas relacionados a vivienda, falta de agua potable, alcantarillado sanitario, caminos, falta de espacios deportivos y áreas de recreación comunitaria, mejoramiento de la infraestructura de la salud, electrificación para vivienda y alumbrados públicos, urbanización, así como el fortalecimiento de la infraestructura educativa. Este trabajo se basa principalmente en la observación cualitativa ya que al analizar los problemas sociales como Residente de la Obra Pública en el Municipio de El Oro, Estado de México, he participado en las actividades de planeación, programación, presupuestación, contratación, ejecución del gasto y seguimiento de las Obras Públicas asociadas a proyectos de infraestructura.

² Manual de titulación, Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, <http://www.arg.umich.mx/docs/Manualdetitulacion.pdf>



El trabajo desarrollado cuenta con un Marco Introdutorio, en el que se describe brevemente los alcances del trabajo en ese mismo apartado se anexa mi curriculum vitae, en donde se describen datos personales, el listado total de los proyectos realizados y asignados particulares y gubernamentales como servidor público realizados a la fecha. Describiré de manera ordenada los proyectos que considero más representativos en los cuales he participado como Pasante en Arquitectura y Servidor Público en el H. Ayuntamiento del Municipio de El Oro, Estado de México en el área de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano a partir del año 2015 a la fecha, realizando la función como Residente de Obra, se comprobaba en el trabajo la documentación de asignación como Residente o Supervisor de Obra, contrato de la obra pública, acta de entrega recepción, así como los comprobantes de pagos de estimaciones y álbum fotográfico de cada proyecto mencionado. Describiré la experiencia que he tenido laborando en una empresa privada dedicada a la construcción dejando constancia de los proyectos que desarrollé durante el tiempo que laboré en dicha empresa, dando continuidad al trabajo, hablare de un proyecto particular representativo el cual he diseñado siendo este una casa habitación. Describiré un proyecto en particular en el cual he tenido mayor intervención y existen más alcances, mostrando los anexos correspondientes a la obra representativa seleccionada, así como los conocimientos adquiridos en la misma y la experiencia profesional que he adquirido durante mi fase como pasante en arquitecto, se abordarán las conclusiones finales y recomendaciones, ya que este trabajo puede contribuir para que alumnos u otros compañeros que se dedican a la Obra Pública consideren aspectos importantes en sus proyectos; y al final se enlistaran las bibliografías utilizadas para el desarrollo de este trabajo.





1.2 Justificación

“El programa de estudio que ostenta la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo desde el año de 1996 avalado por el H. Consejo Universitario 2009 por el Comité de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (CADU), acreditado en el año 2011 por la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable A.C. (ANPADEH), se estructuró en el 2016 bajo los lineamientos del ANPADEH”³, mejorando con esto la actualización, calidad y superación para que sus egresados tengan los conocimientos necesarios para hacer frente a las necesidades de una sociedad en constantes cambios, formándose como profesionistas competentes que incentiven la producción de proyectos que solucionen problemas de impacto en la sociedad, mejorando así el estilo de vida de los individuos del entorno en que se desempeñan. Egresados que se distingan por su ética profesional al servicio de nuestra nación.

Vivimos en un país que cada día exige más competitividad profesional, por lo que es necesario mencionar el importante papel y responsabilidad que tiene el Arquitecto en la elaboración de proyectos que satisfagan las necesidades de la población en general, fortaleciendo la transversalidad institucional y así mejorar las formas de vida de las familias en los aspectos educativos, comunitarios y de servicio activo, dando así solución a problemas sociales con el uso de tecnología de calidad.

Dada la experiencia adquirida puedo mencionar que un arquitecto debe cumplir los estándares marcados por quienes le asignan la ejecución de los proyectos, siendo esto un factor indispensable de recomendación de su trabajo, así mismo cumplir con los objetivos trazados al inicio de cada proyecto ya que éstos le permiten

³ Plan de Estudios 2016, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Arquitectura, Mayo de 2016. <http://www.arq.umich.mx/web/repositorios/ficheros/plandeestudios2016/Plan%20de%20estudios%20%202016%20MAYO2016.Aval.pdf>.



enriquecer aún más sus conocimientos y habilidades, mismos que le favorecen el incremento de su creatividad profesional para elaborar proyectos más complejos, no solo en la construcción de obras, sino también en los rubros de administración pública y privada, gestión de recursos económicos en instituciones municipales, estatales y federales.

El campo en el que se desempeña un profesional en arquitectura está lleno de retos y compromisos que exigen una constante actualización para tener un mejor desempeño en su labor, es importante mencionar que no se debe dejar atrás la relación que hay entre el arquitecto con otras profesiones como lo son: diseñadores gráficos, ingenieros civiles, administradores, contadores, abogados por mencionar algunas, ya que en el rubro que he desarrollado mi trabajo estos han sido de gran ayuda para ir creciendo profesionalmente, teniendo en cuenta que la experiencia adquirida me ha llevado a realizar el trabajo encomendado de buena manera para ayudar al municipio a resolver las necesidades en cuanto a Obra Pública se refiere, no olvidando la responsabilidad que se debe tener al ejercer los recursos ya que de esto depende que se cumpla con las metas y compromisos aunado a esto se encuentran las auditorías, que fiscalizan los recursos ejercidos comprobando que los trabajos que se realizan son de la mejor manera y para el bien de la sociedad.





1.3 Objetivo General

Realizar un trabajo que englobe a detalle la experiencia adquirida en la Obra Pública con trabajos referentes a vivienda, agua potable, alcantarillado sanitario, caminos, espacios deportivos y áreas de recreación comunitaria, mejoramiento de espacios de la infraestructura en salud, electrificación para vivienda y alumbrados públicos, Urbanización, así como el fortalecimiento de la infraestructura educativa, desarrollando las actividades de Planeación, Programación, Presupuestación, Contratación, Ejecución del gasto y seguimiento de las Obras Públicas asociadas a Proyectos de Infraestructura, destacando la importancia que tiene la residencia y supervisión en la Obra Pública, y con ello demostrar que se han adquirido los conocimientos indispensables para el desempeño profesional como Arquitecto.





1.4 Objetivos Particulares

- Describir en este trabajo los procesos que se derivan de la Obra Pública de acuerdo a la experiencia adquirida.
- Mostrar a los pasantes de la carrera de arquitectura que el ser Servidor Público dentro del ramo de la construcción es uno de los trabajos en el que se pueden desempeñar y con esto poder implementar dentro de la carrera un programa que englobe este tipo de conocimientos en la materia.





1.5 Definición de la Residencia y Supervisión de Obra

Las obras de edificación y habilitación urbana requieren la designación de un profesional responsable de obra el cual tendrá las facultades de tomar las decisiones durante la ejecución de los trabajos y hasta su conclusión. Deberá de tener un perfil profesional acorde al ramo de la construcción (Ingeniero o Arquitecto) así como el conocimiento y experiencia necesarios para la coordinación, administración y ejecución de la Obra.

En ocasiones el residente de obra puede tener las funciones de la gestión del proyecto, la planificación preliminar y con esto conocer las condiciones generales para la ejecución y un mejor control sobre los trabajos a desarrollar.

El residente de obra será la persona que se encuentra directamente en el lugar de los trabajos como representante técnico del ejecutor de la obra, si es el caso de tener varias obras a su cargo se le informará al contratista cual es la ubicación de la residencia misma que se dará en el lugar de mayor acceso para dar atención a sus solicitudes. El marco legal para la ejecución de una Obra Pública ejercida con recursos federales lo rige la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas y establece que el Residente de Obra, es la persona que designa el ejecutor o contratante para que este tenga autoridad directa sobre las decisiones referentes al proyecto en ejecución, deberá tener los conocimientos, experiencia técnica administrativa, habilidades y capacidad suficiente para administrar y dirigir los trabajos; considerando la formación profesional, construcción de obras, desarrollo y conocimiento de proyectos similares de los que se hará cargo”⁴.

⁴ Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000, Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación 13 de enero de 2016 http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/56_130116.pdf.



1.6 Organigrama General del Centro de Trabajo

El bando municipal de El Oro Estado de México establece que “El **AYUNTAMIENTO** es el Órgano de Gobierno Colegiado, integrado por un Presidente Municipal, un Síndico Municipal y 10 Regidores”.⁵

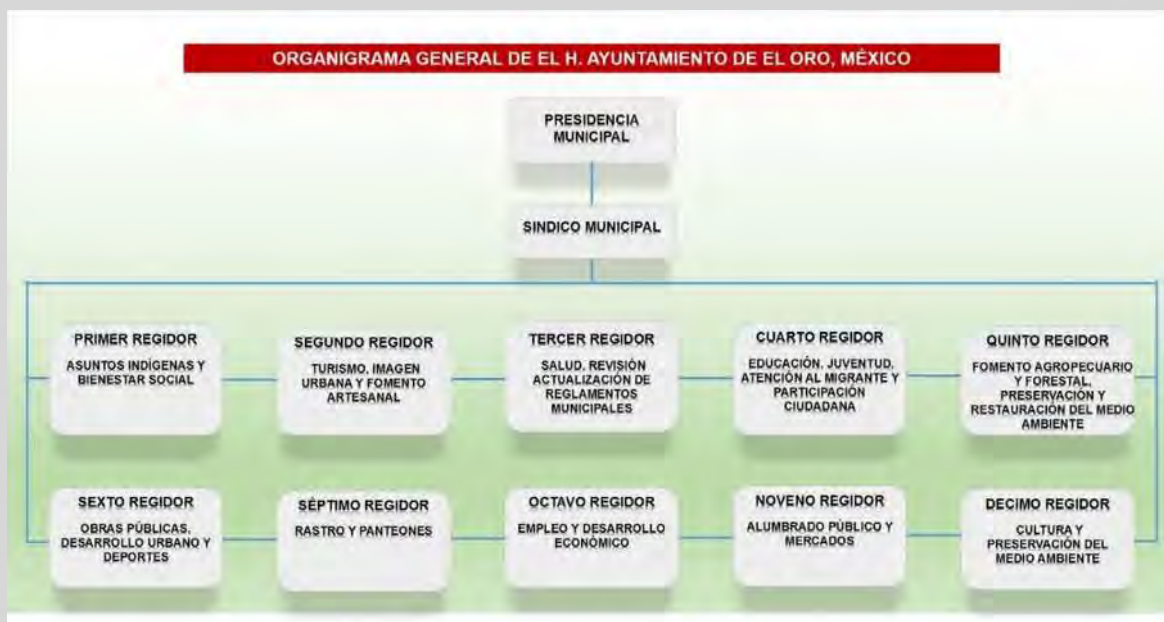


Figura No. 1

Título: Organigrama General del H. Ayuntamiento de El Oro México

Fuente: Bando Municipal El Oro, México

El Bando Municipal es un instrumento administrativo dictado por los 125 ayuntamientos de la Entidad, que contiene las normas de observancia general que requiere el gobierno y la administración pública municipal, este es actualizado el 5 de febrero de cada año, de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica Municipal del Estado de México.

⁵ Bando Municipal 2019, Ayuntamiento de El Oro 2019 - 2021, impreso y hecho en México por IQ Publicidad Inteligente, <http://www.eloromexico.gob.mx/GACETAS/2019/BANDO2019.pdf>.



1.7 Organigrama de Áreas del Centro de Trabajo

La Administración Pública Municipal es el Conjunto de Direcciones, Dependencias, Organismos o Unidades Administrativas, cuyo titular es el Presidente Municipal, este Conjunto de Direcciones, Dependencias, Organismos o Unidades Administrativas se encargan de la Ejecución de las Acciones contenidas en el Plan de Desarrollo Municipal, en una relación de subordinación al Poder Público depositado en el Ayuntamiento⁶.



Figura No. 2

Título: Organigrama de Direcciones del H. Ayuntamiento de El Oro México

Fuente: Bando Municipal El Oro, México

⁶ Bando Municipal 2019, Ayuntamiento de El Oro 2019 - 2021, impreso y hecho en México por IQ Publicidad Inteligente, <http://www.eloromexico.gob.mx/GACETAS/2019/BANDO2019.pdf>.



1.8 Ubicación de la Residencia y Supervisión en el Centro de Trabajo

La Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano del Municipio de El Oro, Estado de México, es un área técnica específica dentro de la Administración Pública Municipal, tiene una gran importancia ya que de esta depende que las metas programadas durante el año en materia de infraestructura municipal se cumplan, atendiendo las necesidades de las comunidades en cuanto a la Obra Pública, por lo que a esta le corresponde, el acercamiento con las dependencias correspondientes para la Gestión, la Planeación, Programación, Presupuestación, Contratación, Ejecución, de obras gestionadas y aprobadas para las comunidades, así como supervisar y ejecutar pruebas de control de calidad, a fin de verificar que todas las obras se ejecuten de conformidad con el proyecto y las especificaciones técnicas respectivas para desarrollar los trabajos como lo establecen las leyes; para desarrollar estas actividades dicha dirección se divide en diferentes áreas las cuales son: Dirección general, Subdirección, Área secretarial, Planeación y Programación, Proyectos, Concursos y Contratos, Estimaciones y Precios Unitarios, Residencia y Supervisión y Mantenimiento y Construcción de Calles.



Figura No. 3

Título: Organigrama de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal



1.9 Descripción, Objetivo e Importancia de la Residencia y Supervisión de Obra

La Residencia y Supervisión de Obra es el ejercicio o servicio profesional orientado a garantizar la mejor realización de la obra como objetivo fundamental. Es de mucha importancia tener la responsabilidad y autoridad sobre la obra para que los trabajos se lleven a cabo por buen fin, así mismo, contar con el suficiente conocimiento técnico administrativo para el desarrollo de los planos topográficos, arquitectónicos, estructurales, instalaciones, acabados y catálogo de conceptos contratado, verificando que estos se desarrollen conforme las leyes, reglamentos, normas de calidad, seguridad e higiene, especificaciones técnicas, y eficiencia para alcanzar un resultado y una obra de calidad.

Cabe mencionar que la Residencia y Supervisión deben administrar el pago de los trabajos autorizados a través de las estimaciones respectivas, correlacionándolo con los trabajos ejecutados realmente en campo para que la volumetría real ejecutada sea la que se pague a la empresa contratista por cada etapa de trabajos ejecutados hasta cubrir las metas esperadas en proyecto.

Al carecer de la Residencia y Supervisión de la Obra, se corre el riesgo de tener deficiencias, mala calidad y que ocurran situaciones inesperadas o provocadas por falta de seguridad y control en la obra, es muy importante comentar el tema de la planeación y programación o plazos de ejecución, ya que el Residente y Supervisor verificarán que estos se cumplan de acuerdo a los rendimientos de materiales, mano de obra y equipo necesarios en la ejecución de cada uno de los conceptos de trabajo, y con esto tener la obra concluida en tiempo y forma o de otra manera realizar un convenio para ampliar o reducir el plazo contractual para con esto tener una obra con la operación y el funcionamiento esperados, por lo que de la Residencia y Supervisión de la Obra depende se desarrolle con los menores imprevistos posibles, en tiempo establecido y con los recursos programados.



1.10 Actividades de la Residencia y Supervisión de Obra

Para el caso de la Obra Pública y el Marco Legal que se debe de aplicar, este depende de la naturaleza del recurso, el cual puede ser de origen Federal, Estatal y Municipal, así como una combinación entre ellos, llamada Concurrencia de Recursos; para el caso de Recursos Federales, se deberá observar lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma, su reglamento y disposiciones Federales adicionales, que aseguren la aplicación correcta del recurso, con eficiencia, eficacia, transparencia, economía, entre otros aspectos; así mismo para la aplicación de recursos de origen Estatal y Municipal, el Marco que los rige son disposiciones Locales, y estas dependen de cada Entidad Federativa, para el caso del Estado de México, donde se desarrollaron los Proyectos a describir en este trabajo, es de aplicación el Código Administrativo del Estado de México, en específico el Libro Decimosegundo, su reglamento, y disposiciones Locales adicionales. Cabe mencionar que, para la concurrencia de recursos en cualquiera de sus combinaciones, si existieran recursos de origen federal independientemente su porcentaje de participación en el desarrollo de una Obra Pública, se observaría lo dispuesto en el Marco Legal Federal.

El Marco Legal que rige la Obra Pública tanto para recursos Federales, Estatales y Municipales, menciona de la obligatoriedad de contar con personal capacitado para el desarrollo de un proyecto en todas sus etapas, haciendo énfasis en las actividades de Residencia y Supervisión de Obras, siendo las más importantes:

“Según los reglamentos aplicables a la ley las principales actividades que tiene el residente de obra son”:⁷

1.- Supervisar, vigilar, controlar y revisar la ejecución de los trabajos.

⁷ Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000, Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación 13 de enero de 2016 http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/56_130116.pdf.



2.- Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones, dudas o solicitudes de autorización que presente el supervisor o el superintendente, con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones derivadas del contrato.

3.- Vigilar, previo al inicio de los trabajos, que se cuente con los dictámenes, licencias, permisos, derechos de bancos de materiales, derechos de la propiedad, derechos de vías sobre los que se ejecutaran las obras publicas. Si no es el caso en las bases se debe mencionar que la gestión le corresponde al contratista y en este sentido se debe cubrir los montos necesarios para cubrir los gastos de la adquisición del inmueble.

4.- Verificar la disponibilidad de los recursos presupuestales necesarios para la suscripción de cualquier convenio modificatorio que implique la erogación de recursos.

5.- Administrar la bitácora de obra, desde su apertura, control seguimiento y cierre, así como por medio de ella, emitir las instrucciones pertinentes y recibir las solicitudes que le formule el superintendente. Cuando la Bitácora se lleve por medios convencionales, ésta quedará bajo su resguardo;

6.- Vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos, de acuerdo con los avances, recursos asignados y rendimientos pactados en el contrato.

Cuando el proyecto requiera de cambios estructurales, arquitectónicos, funcionales, de proceso, entre otros, deberá recabar por escrito las instrucciones o autorizaciones de los responsables de las áreas correspondientes.

7.- Vigilar que, previamente al inicio de la obra, se cuente con los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, catálogo de conceptos con sus análisis de precios unitarios o alcance de las actividades de obra o servicio,



programas de ejecución y suministros o utilización, términos de referencia y alcance de servicios.

8.- Revisar, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;

9.- Autorizar las estimaciones, verificando que cuenten con los números generadores que las respalden y que correspondan con los trabajos ejecutados en campo.

10.- Coordinar con los servidores públicos responsables las terminaciones anticipadas o rescisiones de contratos y, cuando se justifique, las suspensiones de los trabajos, debiéndose auxiliar de la dependencia o entidad para su formalización.

11.- Solicitar y, en su caso, tramitar los convenios modificatorios necesarios;

12.- Generar los informes con la periodicidad establecida por la convocante, así como un informe final sobre el cumplimiento del contratista en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos

13.- Autorizar y firmar el cierre administrativo de la obra, incluido el finiquito y actas correspondientes.

14.- Verificar la correcta conclusión de los trabajos, debiendo vigilar que el Área requirente reciba oportunamente el inmueble garantizando la operatividad así como la entrega de los planos de obra terminada para el área responsable de su operación.

15.- Presentar a la dependencia o entidad los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato, a efecto de analizar las alternativas de solución y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y necesidad de prorrogar o modificar el contrato.



“El Residente de Obra se podrá auxiliar en su caso con el Supervisor de Obra y este puede ser del centro de trabajo designado por el ejecutor (contratante) o de otra forma se puede recurrir a terceras personas considerando así una Supervisión Externa la cual se contrata durante la ejecución de la obra, las funciones que tiene la Supervisión de Obra serán”⁸.

- 1.- Revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajos, la información que le proporcione la residencia con relación al contrato, con el objeto de enterarse de las condiciones en las que se desarrollará la obra o servicio y del sitio de los trabajos, así como de las diversas partes y características del proyecto, debiendo recabar la información necesaria que le permita iniciar los trabajos de supervisión según lo programado y ejecutarlos ininterrumpidamente hasta su conclusión;
- 2.- Participar en la entrega física del sitio de la obra al superintendente y proporcionar trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos que permitan iniciar adecuadamente los trabajos;
- 3.- Obtener de la residencia la ubicación de las obras inducidas y subterráneas y realizar con el contratista el trazo de su trayectoria;
- 4.- Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el cual contendrá, entre otros, los siguientes documentos:
 - a) Copia del proyecto ejecutivo, incluyendo el proceso constructivo, las normas, las especificaciones y los planos autorizados;
 - b) Matrices de precios unitarios o cédula de avances y pagos programados, según corresponda;
 - c) Modificaciones autorizadas a los planos;
 - d) Registro y control de la Bitácora y las minutas de las juntas de obra;
 - e) Permisos, licencias y autorizaciones;

⁸ Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000, Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación 13 de enero de 2016 http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/56_130116.pdf.



- f) Contratos, convenios, programas de obra y suministros, números generadores, cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto;
 - g) Reportes de laboratorio y resultado de las pruebas, y
 - h) Manuales y garantía de la maquinaria y equipo;
- 5.-** Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir al contratista en forma apropiada y oportuna las órdenes provenientes de la residencia;
- 6.-** Dar seguimiento al programa de ejecución convenido para informar al residente sobre las fechas y las actividades críticas que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas, y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios;
- 7.-** Registrar en la Bitácora los avances y aspectos relevantes durante la ejecución de los trabajos con la periodicidad que se establezca en el contrato;
- 8.-** Celebrar juntas de trabajo con el superintendente o con la residencia para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas y en la Bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos;
- 9.-** Vigilar que el superintendente cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- 10.-** Revisar las estimaciones a que se refiere el artículo 130 del Reglamento para efectos de que la residencia las autorice y, conjuntamente con la superintendencia, firmarlas oportunamente para su trámite de pago, así como comprobar que dichas estimaciones incluyan los documentos de soporte respectivo;
- 11.-** Llevar el control de las cantidades de obra o servicio realizados y de las faltantes de ejecutar, cuantificándolas y conciliándolas con la superintendencia; para ello, la supervisión y la superintendencia deberán considerar los conceptos del catálogo contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo;



- 12.-** Llevar el control del avance financiero de la obra considerando, al menos, el pago de estimaciones, la amortización de anticipos, las retenciones económicas, las penas convencionales y los descuentos;
- 13.-** Avalar las cantidades de los insumos y los rendimientos de mano de obra, la maquinaria y el equipo de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, presentados por la superintendencia para la aprobación del residente;
- 14.-** Verificar que los planos se mantengan actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea;
- 15.-** Analizar detalladamente el programa de ejecución convenido considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que la dependencia o entidad haya entregado al contratista, referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente;
- 16.-** Coadyuvar con la residencia para vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato, vigilando que la superintendencia presente oportunamente los reportes de laboratorio con sus resultados;
- 17.-** Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido;
- 18.-** Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos.



1.11 Curriculum Personal

Datos Personales

Nombre completo:	Omar Núñez García.
Fecha y Lugar de nacimiento:	21 de abril de 1990, San Francisco de los Reyes municipio Tlalpujahua Michoacán.
Estado civil:	Soltero
Dirección actual:	San Joaquín Morelos municipio de Tlalpujahua Michoacán
Dirección de correo electrónico:	ng.omar@hotmail.com
Teléfonos:	447-109-75-91



Objetivo

Colaborar en una empresa adaptándome a las condiciones de trabajo que este en mis conocimientos teniendo: flexibilidad laboral, dando la mayor seriedad al trabajo y desempeñarlo con autosuficiencia y responsabilidad para así poder ir desarrollando actividades más complejas.

Experiencia Laboral

- ❖ Diseño y Presupuesto para Casa Habitación “Remedios Municipio de Tlalpujahua Michoacán”.
- ❖ Maqueta de casa habitación “Remedios Municipio de Tlalpujahua Michoacán”.
- ❖ Diseño y presupuesto de fachada para clínica en Maravatio Michoacán.
- ❖ Diseño y presupuesto para Casa Habitación “Colonia Las Américas Maravatio Michoacán”.
- ❖ Diseño y presupuesto para Casa Habitación “Santa María Nativitas Municipio De Metepec, México”.
- ❖ Diseño y presupuesto para Casa Habitación “Santa María De Los Ángeles Municipio De Tlalpujahua Michoacán”.



- ❖ Dibujo en tela para vestuario de concurso de traje regional en San Joaquín Morelos municipio de Tlalpujahua Michoacán. (Septiembre del 2011).
- ❖ Dibujo en tela para vestuario de concurso de traje regional en San Joaquín Morelos municipio de Tlalpujahua Michoacán. (Septiembre del 2012).
- ❖ Colaboración en la empresa ARCONTT S.A DE C.V. Ubicada en la cabecera municipal de El Oro, México, realizando las actividades como Residente de Obra, Elaboración de Proyectos Arquitectónicos de Casas Habitación, Bodegas, Canchas Deportivas, Gimnasios, y todo tipo de proyectos Arquitectónicos, (planos, presupuestos, cuantificaciones, análisis de precios unitarios Ejecución de obra. Marzo de 2014 – abril de 2015).
- ❖ A partir de abril del 2015 a la fecha colaboración en la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, del H. ayuntamiento Municipal Constitucional de El Oro, Estado de México, desarrollando actividades en proyectos de caminos, agua potable, alcantarillado sanitario, vivienda, Infraestructura Deportiva, electrificación, urbanización y educación, En los cuales la participación que se tuvo fue en todas las etapas desde la gestión de los proyectos hasta su puesta en operación.

Por la experiencia, capacidad y formación para administrar y dirigir los trabajos de las obras requeridas es por lo que se contrata de mis servicios para dar continuidad a los proyectos y así apoyar al Ayuntamiento a solucionar los problemas en el sector de la Obra Pública para dar una solución a las necesidades de las comunidades, a continuación se enlista las obras en las que he colaborado a partir del año 2015 a la fecha.



OBRAS ASIGNADAS Y SUPERVISADAS EN AL AÑO 2015

OBRA	NO. DE CONTRATO Y FECHA DE INICIO Y TERMINO	LOCALIDAD	IMPORTE DEL CONTRATO	TIPO DE RECURSO
“CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS”	HAO/DOPYDU/FISM/AD- 001/2015 DEL 23 DE ABRIL AL 20 DE AGOSTO DEL 2015	SAN ISIDRO EJIDO DE TAPAXCO	\$ 499,245.45	MUNICIPAL
AMPLIACIÓN DE RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA	HAO/DOPYDU/FISM/IR- 002/2015 DEL 10 DE MARZO AL AL07 DE JULIO DE 2015	LA LOMA DE LA CIMA	\$ 698915.47	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD MÉDICA	HAO/DOPYDU/FISM/AD- 002/2015 DEL 20 DE ABRIL AL 18 DE JULIO DE 2015	CITEJE	\$ 399,541.20	MUNICIPAL
REHABILITACIÓN DE AULAS EN ESC. PRIM. BENITO JUÁREZ	HAO/DOPYDU/FISM/AD- 003/2015 DEL 21 DE ABRIL AL 19 DE JUNIO DE 2015	PUEBLO NUEVO DE LOS ÁNGELES	\$ 249,998.00	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS CONCEPCIÓN ARENAL	HAO/DOPYDU/FISM/AD- 004/2015 DEL 21 DE ABRIL AL 19 DE JUNIO DE 2015	PUEBLO NUEVO DE LOS ÁNGELE	\$ 149,999.00	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN EL COBAEM	HAO/DOPYDU/FCYD/ICMTP- 002/2015 DEL 30 DE ABRIL AL 27 DE AGOSTO DE 2015	TAPAXCO	\$2'606,998.36	FEDERAL
CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS EN LA ESCUELA PRIMARIA LIC. BENITO JUÁREZ EN LA LOCALIDAD CONCEPCIÓN SEGUNDA	HAO/DOPYDU/PAD/ICMTP- 002/2015 DEL 07 DE AGOSTO AL 04 DE NOVIEMBRE DE 2015	LA CONCEPCIÓN (LA CONCEPCIÓN SEGUNDA)	\$999,501.65	FEDERAL
CONSTRUCCIÓN DE DOS AULAS EN JARDÍN DE NIÑOS RAMÓN LOPEZ VELARDE EN LA LOCALIDAD SANTIAGO OXTEMPAN BENITO JUÁREZ	HAO/DOPYDU/PAD/ICMTP- 003/2015 DEL 07 DE AGOSTO AL 04 DE NOVIEMBRE DE 2015	SANTIAGO OXTEMPAN	\$999,903.74	FEDERAL



**OBRAS ASIGNADAS Y SUPERVISADAS EN AL AÑO 2016**

OBRA	NO. DE CONTRATO Y FECHA DE INICIO Y TERMINO	LOCALIDAD	IMPORTE DEL CONTRATO	TIPO DE RECURSO
CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD- 015/2016 27 DE MAYO AL 25 DE JUNIO DE 2016	ENDOTEJIARE	\$ 499,260.07	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR- 021/2016 DEL 23 DE MAYO AL 20 DE AGOSTO DE 2016	SANTIAGO OXTEMPAN	\$ 599,402.03	MUNICIPAL
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR- 016/2016 DEL 17 DE JUNIO AL 15 DE AGOSTO DE 2016	PRESA BROCKMAN	\$ 598668.25	MUNICIPAL
MEJORAMIENTO DE SANITARIOS	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD- 014/2016 DEL 28 DE ABRIL AL 27 DE MAYO DE 2016	LA CONCEPCIÓN (LA CONCEPCIÓN SEGUNDA)	\$ 199,449.91	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD- 020/2016 DEL 09 AL 23 DE NOVIEMBRE DE 2016	PRESA BROCKMAN	\$ 499,880.52	MUNICIPAL
CONSTRUCCION DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD- 019/2016 DEL 02 DE JUNIO AL 01DE JULIO DE 2016	LA SOLEDAD	\$ 498952.74	MUNICIPAL
RESCATE DE ESPACIO PUBLICO	HAO/DOPYDU/FEFOM/AD- 021/2016 DEL 01 DE AGOSTO AL 14 DE SEPTIEMBRE DE 2016	LAGUNA SECA	\$ 98,876.57	ESTATAL
PROGRAMA DE BACHEO AL INTERIOR DEL MUNICIPIO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 07/2016 DEL 01 AL 30 DE AGOSTO DE 2016	TODO EL MUNICIPIO	\$ 799,513.59	ESTATAL
MEJORAMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO AL INTERIOR DEL MUNICIPIO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 09/2016 DEL 21 DE NOVIEMBRE AL 23 DE FEBRERO DE 2017	TODO EL MUNICIPIO	\$ 2,298,620.83	ESTATAL
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA LOCALIDAD DE LA CONCEPCIÓN SEGUNDA, MUNICIPIO DE EL ORO. ETAPA 2 DE 3	HAO/DOPYDU/CIOP/CDI- CEDIPIEM-FISM/LP-001/2016 DEL 21 DE MARZO AL 17 DE AGOSTO DE 2016	LA CONCEPCIÓN SEGUNDA	\$10'118,197.68	FEDERAL



**OBRAS ASIGNADAS Y SUPERVISADAS EN EL AÑO 2017**

OBRA	NO. DE CONTRATO Y FECHA DE INICIO Y TERMINO	LOCALIDAD	IMPORTE DEL CONTRATO	TIPO DE RECURSO
CONSTRUCCIÓN DE AULA	HAO/DOPYDU/FEFOM/AD- 08/2017 DEL 13 DE JULIO AL 20 DE OCTUBRE DE 2017	TAPAXCO	\$ 398,644.90	ESTATAL
PROGRAMA DE BACHEO AL INTERIOR DEL MUNICIPIO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 03/2017 DEL 03 DE JULIO AL 01 DE AGOSTO DE 2017	TODO EL MUNICIPIO	\$ 965,228.27	ESTATAL
CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 10/2017 DEL 13 DE JULIO AL 20 DE OCTUBRE DE 2017	EL MOGOTE	\$ 997,342.77	ESTATAL
CONSTRUCCIÓN DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO A TRAVÉS DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 06/2017 DEL 17 DE JULIO AL 15 DE AGOSTO DE 2017	PRESA BROCKMAN	\$ 599,997.97	ESTATAL
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA LOCALIDAD DE LA CONCEPCIÓN SEGUNDA, MUNICIPIO DE EL ORO. ETAPA 3 DE 4	HAO/DOPYDU/CIOP/CDI- CEDIPIEM-FISM/LP-002/2017 03 DE MARZO AL 10 DE JUNIO DE 2017	LA CONCEPCIÓN SEGUNDA	\$9'697,568.65	FEDERAL
CONSTRUCCIÓN DE AULA	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD- 003/2017 DEL 20 DE MARZO AL 23 DE MAYO DE 2017	CABECRA MUNICIPAL	\$ 399,982.22	MUNICIPAL
MEJORAMIENTO DE AULAS	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD- 005/2017 DEL 19 DE ABRIL AL 18 DE MAYO DE 2017	CABECRA MUNICIPAL	\$ 200,000.00	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD- 004/2017 DEL 19 DE ABRIL AL 18 DE MAYO DE 2017	PRESA BROCKMAN	\$ 499,918.30	MUNICIPAL
AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR- 026/2017 DEL 25 DE OCTUBRE AL 23 DE NOVIEMBRE DE 2017	SANTA CRUZ EL TEJOCOTE (EL TEJOCOTE)	\$ 800,000.00	MUNICIPAL
AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR- 025/2017 DEL 25 DE OCTUBRE AL 23 DE NOVIEMBRE DE 2017	CERRO LLORÓN	\$ 874,806.88	MUNICIPAL



**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD-002/2017 DEL 03 DE MARZO AL 06 DE MAYO DE 2017	BASSOCO DE HIDALGO	\$ 499,251.12	MUNICIPAL
AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-005/2017 DEL 03 DE MARZO AL 26 DE MAYO DE 2017	SANTA ROSA DE LIMA	\$ 998,963.58	MUNICIPAL

OBRAS ASIGNADAS Y SUPERVISADAS EN AL AÑO 2018

OBRA	NO. DE CONTRATO Y FECHA DE INICIO Y TERMINO	LOCALIDAD	IMPORTE DEL CONTRATO	TIPO DE RECURSO
CONSTRUCCIÓN 3RA ETAPA AUDITORIO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-06/2018 DEL 12 DE JUNIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2018	EL MOGOTE	\$ 1,298,713.95	ESTATAL
PROGRAMA DE BACHEO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-02/2018 DEL 23 DE ABRIL 21 DE JULIO DE 2018	TODO EL MUNICIPIO	\$ 1,787,452.63	ESTATAL
CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE 4 AULAS, EN LA ESC. SEC. JUAN RUIZ DE ALARCÓN, EN EL MUNICIPIO DE EL ORO	HAO/DOPYDU/CIOP/FIES/ICMTP-002/2018 DEL 10 DE ENERO AL 08 DE JULIO DE 2018	TAPAXCO	\$ '599,886.27	FEDERAL
AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA LOCALIDAD DE LA CONCEPCIÓN SEGUNDA, MUNICIPIO DE EL ORO. ETAPA 4	HAO/DOPYDU/CIOP/CDI-CEDIPIEM-FISM/LP-002/2018 09 DE ABRIL AL 17 DE JULIO DE 2018	LA CONCEPCIÓN SEGUNDA	\$ 5,995,628.01	FEDERAL
AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-026/2018 DEL 27 DE JUNIO AL 25 DE AGOSTO DE 2018	ADOLFO LÓPEZ MATEOS	\$ 799,994.00	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-034/2018 DEL 20 DE JULIO AL 17 DE OCTUBRE DE 2018	EL MOGOTE	\$ 989,506.58	MUNICIPAL
AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD-026/2018 DEL 23 DE JULIO DE AL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2018	BUENAVISTA	\$500,000.00	MUNICIPAL
	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-019/2018		\$899,957.58	MUNICIPAL





FACULTAD DE ARQUITECTURA

AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL	DEL 28 DE MAYO AL 20 DE AGOSTO DE 2018	CERRO LLORÓN		
CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD-017/2018 DEL 30 DE ABRIL AL 13 DE JUNIO DE 2018	BARRIO SAN ISIDRO, PUEBLO NUEVO DE LOS ÁNGELES	\$ 500,000.00	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD-016/2018 DEL 30 DE ABRIL AL 13 DE JUNIO DE 2018	BENEMÉRITO PUEBLO NUEVO DE LOS ÁNGELES	\$ 500,000.00	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-016/2018 DEL 30 DE ABRIL AL 13 DE JUNIO DE 2018	PUEBLO NUEVO DE LOS ANGELES	\$599,999.56	MUNICIPAL
REHABILITACIÓN DE POZO PROFUNDO DE AGUA POTABLE	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD-015/2018 DEL 17 DE ABRIL AL 07 DE MAYO DE 2018	EJIDO SANTIAGO OXTEMPAN	\$349,848.91	MUNICIPAL
AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/AD-018/2018 DEL 28 DE MAYO AL 20 DE AGOSTO DE 2018	SANTA CRUZ EL TEJOCOTE (EL TEJOCOTE)	\$500,000.00	MUNICIPAL

OBRAS ASIGNADAS Y SUPERVISADAS EN AL AÑO 2019

OBRA	NO. DE CONTRATO Y FECHA DE INICIO Y TERMINO	LOCALIDAD	IMPORTE DEL CONTRATO	TIPO DE RECURSO
CONSTRUCCIÓN DE CISTERNAS	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-051/2019 DEL 22 DE OCTUBRE AL 05 DE DICIEMBRE DE 2019	LOMA DEL CAPULÍN	\$ 898,965.40	MUNICIPAL
TANQUES SÉPTICOS CONECTADO A FOSA SÉPTICA	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-033/2019 DEL 26 DE AGOSTO AL 24 DE OCTUBRE DE 2019	LA NOPALERA	\$ 598,931.63	MUNICIPAL
TECHADO EN ÁREA PARA LA IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-048/2019 DEL 22 DE OCTUBRE AL 20 DE NOVIEMBRE DE 2019	SAN NICOLÁS TULTENANGO	\$ 1'097,918.78	MUNICIPAL
TECHADO EN ÁREA PARA LA IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-006/2019 DEL 27 DE MAYO AL 25 DE JULIO DE 2019	PRESA BROCKMAN	\$1,098,772.83	MUNICIPAL





TECHADO EN ÁREA PARA LA IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA	HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR- 010/2019 DEL 27 DE MAYO AL 25 DE JULIO DE 2019	BASSOCO DE HIDALGO	\$1,099,713.16	MUNICIPAL
CONSTRUCCIÓN DE ANDADOR	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 11/2019 DEL 24 DE JUNIO AL 23 DE AGOSTO DE 2019	EJIDO SANTIAGO OXTEMPAN	\$698,776.47	ESTATAL
PROGRAMA DE BACHEO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 10/2019 DEL 07 DE MAYO AL 15 DE JULIO DE 2019	TODO EL MUNICIPIO	\$ 2,611,620.66	ESTATAL
AMPLIACIÓN DE RED DE ALUMBRADO PUBLICO	HAO/DOPYDU/FEFOM/IR- 22/2019 DEL 09 DE SEPTIEMBRE AL 07 DE NOVIEMBRE DE 2019	TODO EL MUNICIPIO	\$ 2,566,250.90	ESTATAL
CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO	HAO/DOPYDU/CIOP/FISE/ICMT P-03/2019 DEL 18 DE OCTUBRE AL 16 DE NOVIEMBRE DE 2019	EL ORO, COLONIA FRANCISCO I. MADERO	\$ 1,626,602.08	ESTATAL

Habilidades

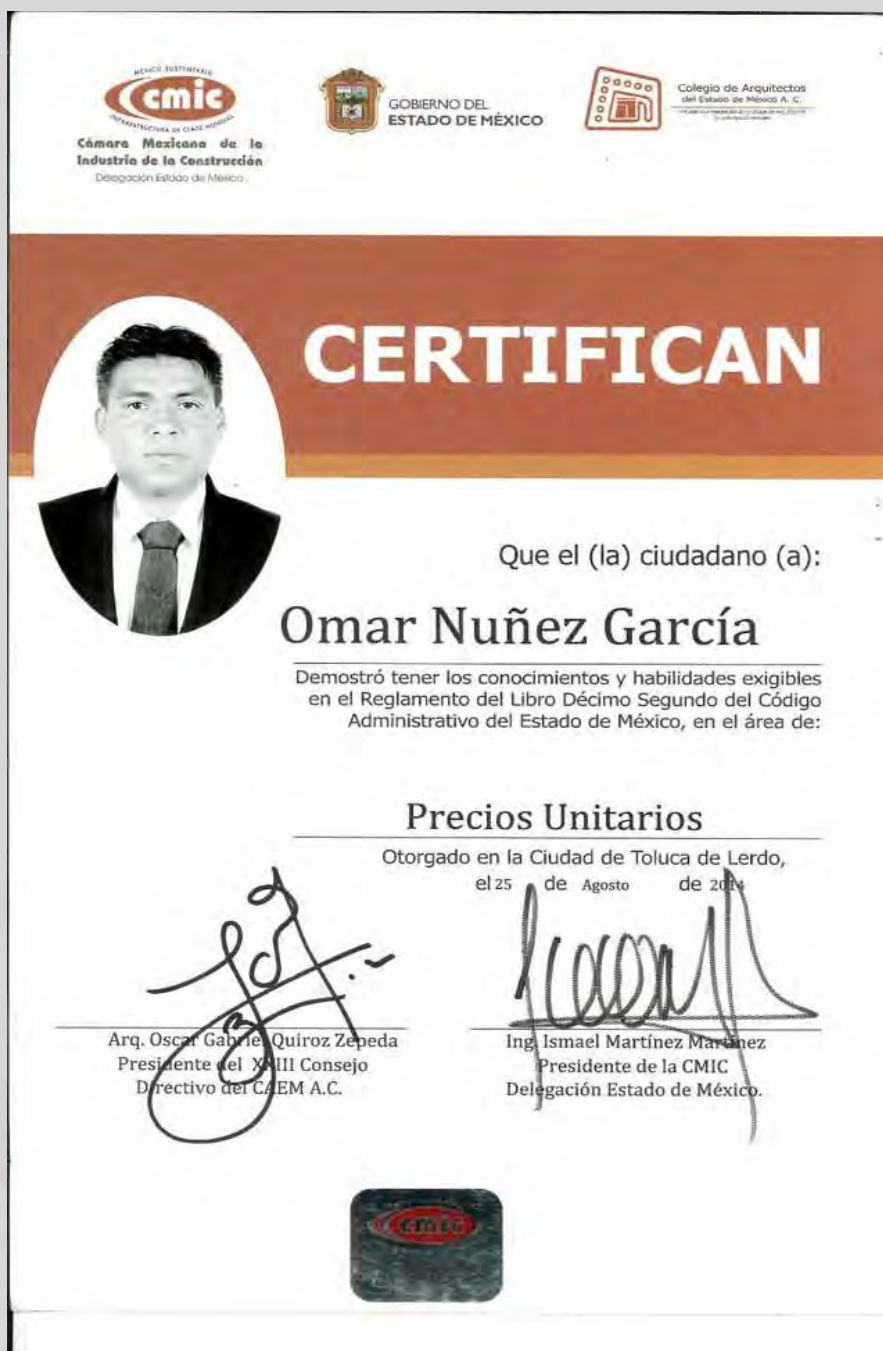
Capacidad de análisis, empatía, puntualidad, alto sentido de responsabilidad y orientar a resultados.





Certificaciones y Documentación

Certificación como Analista de Precios unitarios expedida por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC). Agosto de 2014.





Certificación como Analista de Precios Unitarios por el Colegio de Arquitectos del Estado de México (febrero de 2017).





Certificación de Residencia y Supervisión de Obra expedida por el Colegio de Arquitectos del Estado de México, a.c. (Febrero de 2017).

 GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

 Colegio de Arquitectos
del Estado de México, A.C.
AFILIADO A LA FEDERACIÓN DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS
DE LA REPÚBLICA MEXICANA

 **CERTIFICAN**

Que el (la) ciudadano (a):

 **Omar Núñez García**
Demostró tener los conocimientos y habilidades exigibles
en el reglamento del libro Décimo Segundo del Código
Administrativo del Estado de México, en el área de:

Residencia y Supervisión de Obra
Otorgado en la Ciudad de Toluca de Lerdo,
el 20 de Febrero de 2017

 Arq. Oscar Gabriel Quiroz Zepeda
Presidente del XXIII Consejo Directivo
del CAEM A.C.

 Arq. Arturo Martínez Hernández
Presidente del Comité de Certificación y
Educación Continua







Firma Electrónica Avanzada expedida por el SAT en marzo del 2015, renovada en el año 2019 actualmente vigente.

Formulario de solicitud de certificado de firma electrónica avanzada del SAT. Incluye datos del contribuyente (Omar Núñez García), datos del representante legal, y una sección de instrucciones.

Documento de confirmación de inscripción para la firma electrónica avanzada. Incluye el sello de la SHCP, el número de operación (180818272), y el número de certificado (80918080364847).

MANEJO DE PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN

- ❖ Autocad (planos, 3D y recorridos virtuales).
- ❖ Google earth (Localización satelital de terrenos y medidas)
- ❖ Google sketchup (Planos y 3D).
- ❖ Microsoft office Excel.
- ❖ Microsoft office Word.
- ❖ Microsoft office Power Point.
- ❖ Opus CMS. (Conocimientos Basicos).
- ❖ Photoshop.

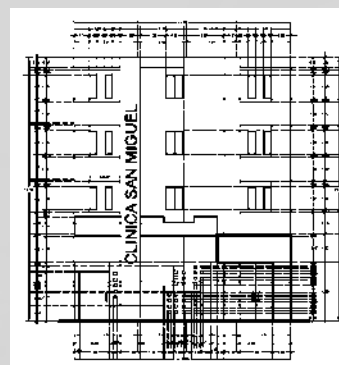




Respaldo de Trabajos Realizados

Fachada para Clínica en Maravatio Michoacán

Esta fachada fue una modificación para un cambio de uso de una vulcanizadora a una clínica, con el diseño de columnas ya que los soportes de la primera planta solo eran castillos de 15 cm X 10 cm y se pretendía darle resistencia a los 3 niveles de la parte superior con un encamisado de los castillos y conectarlos con las columnas que se desplantan del segundo nivel como se muestra en la primera imagen, las siguientes imágenes es el diseño que el cliente escogió como solución a lo que el buscaba obtener en su fachada.



Maqueta Casa Habitación "Remedios Municipio de Tlalpujahua Michoacán.





Diseño y Presupuesto para Casa Habitación “Remedios Municipio de Tlalpujahua Michoacán”.

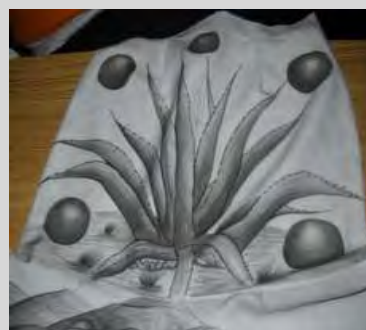


Dibujo en Tela de Vestuario Regional 2011





Dibujo en Tela de Vestuario Regional 2012



Construcción de Unidad Deportiva en La Jordana, Municipio de El Oro, México, Marzo de 2014 - Abril de 2015). Auxiliar de Superintendente. (Residente De Obra).





Construcción de Unidad Médica en la Comunidad de Citeje, Municipio de El Oro, Estado de México del 20 de Abril al 18 de Julio de 2015.



Construcción de Cancha de Fútbol Extremo en El Cobaem, en La Comunidad de Tapaxco, Municipio de El Oro, Estado de México, del 30 de Abril al 27 de Agosto de 2015.





Construcción de la segunda etapa de auditorio, en la comunidad de El Mogote, Municipio de El Oro, Estado de México. Del 13 de Julio al 20 de Octubre de 2017



Construcción 3ra Etapa Auditorio, El Mogote, Municipio de El Oro, Estado de México, del 12 de Junio al 09 de Octubre de 2018.

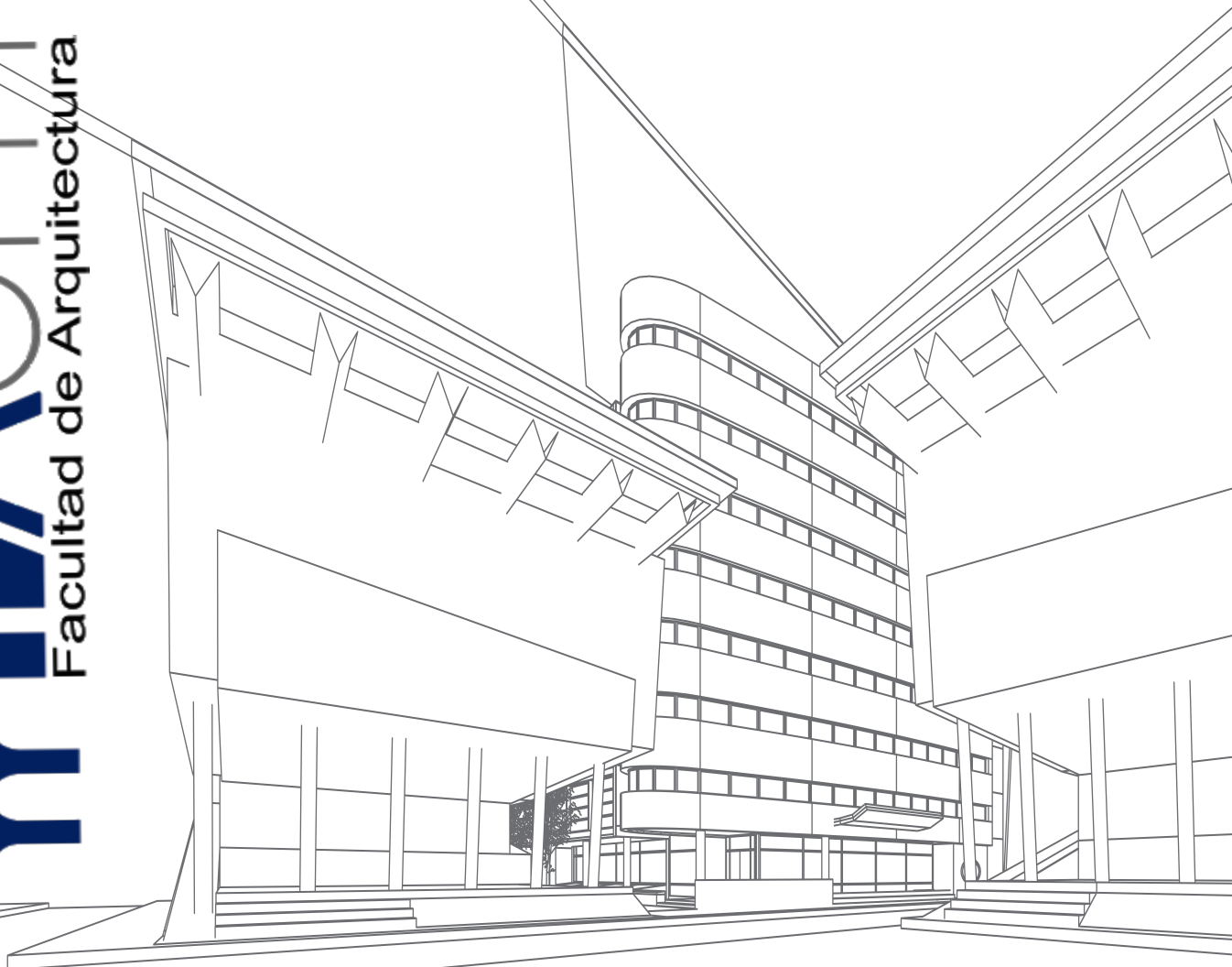




2

EXPERIENCIA PROFESIONAL COMO SERVIDOR PÚBLICO

FEAUM
Facultad de Arquitectura





2.1 Desempeño en el Centro de Trabajo

“En el Municipio de El Oro Estado de México, se tiene un total de 43 delegaciones y 9 subdelegaciones basado en el bando municipal”⁹; localidades en las cuales, se solicita al Ayuntamiento obras de primera necesidad para atender en los servicios básicos de cada una de ellas, por lo que se requiere de profesionales con los conocimientos, habilidades, perfiles y formación profesional para llevar a cabo los proyectos que satisfagan a la población en materia de: Servicios Básicos a la Vivienda, Infraestructura deportiva, Infraestructura Educativa, Áreas para la Salud y Urbanismo.

En el tiempo que me he desempeñado como servidor público en la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano se llevan a cabo funciones para la gestión de Recursos Económicos así como ejecución de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Las obras surgen de las necesidades sentidas en las localidades, siendo los gestores principales los delegados municipales, quienes son los que generan las solicitudes ante el presidente municipal para poder ser valoradas, en cuanto a factibilidad técnica, costo beneficio, situación social; de las cuales se determinan, al hacer la valoración se toman las solicitudes prioritarias de las localidades y se realizan los anteproyectos y proyectos ejecutivos, (memorias descriptivas, estudios, planos, presupuestos, expedientes técnicos, etc.) dependiendo del personal con el que se cuente en el área se hace el proyecto ejecutivo, si este es complejo y no se tienen los recursos tecnológicos suficientes para desarrollarlo se puede recurrir a la contratación de Servicios Relacionados a la Obra Pública, lo que significa que, se contrata a una empresa que cuente con el personal técnico y equipo suficiente para el desarrollo de tal proyecto. Después de

⁹ Bando Municipal 2019, Ayuntamiento de El Oro 2019 - 2021, impreso y hecho en México por IQ Publicidad Inteligente, <http://www.eloromexico.gob.mx/GACETAS/2019/BANDO2019.pdf>.



realizar el proyecto ejecutivo para el caso que, el municipio cuente con el recursos económicos suficientes se procede con la aprobación de las obras y dar inicio con el procedimiento de contratación, en función de la naturaleza del recurso (Federal, Estatal o Municipal), si el municipio no alcanza a solventar el gasto para la ejecución de ese proyecto, se hace una gestión de recursos económicos con la dependencia que corresponda según el rubro, para hacer una gestión de recursos económicos los proyectos ejecutivos deben contar con las factibilidades positivas por la dependencia que corresponda, en caso de ser agua potable, plantas de tratamiento, alcantarillados sanitarios plantas de residuos sólidos se requiere la liberación por Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), para que el proyecto cuente con un dictamen de impacto ambiental, por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para que el proyecto cuente con factibilidad técnica y normativa, en su caso liberaciones de derechos de vía por la Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT), y de predios por las Autoridades Auxiliares Municipales en conjunto con el área de Catastro, en caso de ser rehabilitación de Monumentos Históricos o que el proyecto esté dentro de un área protegida por sus antecedentes históricos el proyecto tiene que ser avalado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), cuando las obras cuentan con estas factibilidades se procede a hacer la gestión de recursos económicos.

La gestión consiste en solicitar los recursos económicos a la dependencia gubernamental, Federal, Estatal, fideicomisos o asociaciones civiles correspondientes según el rubro para la ejecución de uno o varios proyecto en particular; si tal gestión es aprobada, esta se integra en la planeación estratégica del Plan de Obras Municipales del ejercicio fiscal que corresponda. Posteriormente, al contar con la planeación general en el rubro de Obra Pública Municipal o Infraestructura, así como los recursos presupuestales correspondientes, y para dar cumplimiento al Marco Legal Aplicable y vigente, las obras a desarrollar son aprobadas por la autoridad municipal, que para este caso es el H. Cabildo.



Ya contando con las autorizaciones correspondientes, se procede a solicitar los oficios de suficiencia presupuestal y económica o en su caso la emisión de los oficios de Asignación y Autorización de Recursos, documentos con los que se puede iniciar los procedimientos de contratación de cada una de las obras a desarrollar. Dependiendo del tipo de obra, su complejidad, plazos de ejecución, por mencionar algunas variables, la obra se puede ejecutar por Administración Directa, por Contrato de Obra Pública o Mixta. Para el caso de que la obra se ejecute por contrato, esta puede adjudicarse en función de su techo presupuestal, por administración directa, Invitación a Cuando Menos a Tres Personas, (Invitación Restringida) o Licitación Pública Nacional.

En las obras por contrato, el Ayuntamiento tiene la facultad de asignar contratos de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma sobre la Base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado con terceras personas (Empresas Contratistas) las cuales, deben estar registradas en el Catalogo de Contratistas de la Secretaría de Obra Pública del estado de México y que reúnan los requisitos legales, técnicos y económicos requeridos por "la convocante", así también cuente con la solvencia económica para el desarrollo de la obra a contratar.

En las obras por administración directa el Ayuntamiento debe demostrar capacidad técnica, administrativa, contar con la maquinaria y equipo de construcción, personal técnico y mano de obra que se requieran para el desarrollo de los trabajos y la autorización de la Secretaría del Ramo (Secretaría de Obras Públicas del Estado de México) y que haya sido publicada en el periódico oficial, "Gaceta del Gobierno" dependiendo de qué programa proviene el recurso para el desarrollo de los trabajos se debe de informar sobre la obra a ejecutar, en este tipo de obra se puede contratar mano de obra local, alquiler de maquinaria y equipo, utilizar materiales de la región; para la ejecución de los trabajos en esta modalidad no podrán participar terceros (contratistas) en la ejecución de los trabajos.



En los contratos sobre la base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado se considerará Precio Unitario al importe de la retribución que debe cubrirse al contratista por Unidad de Concepto de Trabajo Terminado. El precio unitario estará compuesto por los costos directos del concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad del contratista y los cargos adicionales, la forma de pago para este tipo de contratos será por estimaciones que correspondan con el programa de ejecución general de los trabajos aprobada en la propuesta técnica – económica. Para dar inicio a los trabajos, en este tipo de contratos el Ayuntamiento otorgara al contratista un anticipo, un porcentaje para construcción de oficinas, bodegas e instalaciones del contratista en el sitio de los trabajos, el traslado de maquinaria y equipo de construcción y pago de mano de obra, otro porcentaje para compra y producción de materiales de construcción, adquisición de equipo de instalación permanente y otros insumos que se deban suministrar. El anticipo se deberá entregar al contratista antes de la fecha pactada para el inicio de los trabajos. El atraso en su entrega será causa para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado

La modalidad de contratación por Adjudicación Directa se presenta cuando se selecciona a una persona física o moral del catálogo de contratistas de la Secretaría del Ramo para invitarla a presentar su propuesta y al hacer la revisión y evaluación en contra del Presupuesto Base se verificara que esta cumpla con los requisitos técnicos y económicos para la realización de la Obra Pública o Servicio Relacionado con la Misma y de este modo adjudicarle el contrato siempre y cuando el monto contratado y autorizado no rebase el monto establecido por el Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México del ejercicio correspondiente, con respecto a las Inversiones en Obra Pública plasmadas en el Presupuesto de Egresos del Municipio.



La modalidad de contratación por Invitación Cuando Menos Tres Personas, es cuando se selecciona a cuando menos a tres personas Físicas o Morales del catálogo de contratistas de la Secretaría del Ramo para invitarlas a presentar su propuesta para después realizar una revisión y evaluación con la que se verifica cuál de estas cumple con los requisitos técnicos y económicos para la realización de la Obra Pública o Servicio Relacionado con la Misma y de este modo adjudicarle el contrato siempre y cuando el monto contratado y autorizado no rebase el monto establecido por el Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México del ejercicio correspondiente.

La modalidad de contratación por Licitación Pública Nacional este tipo de modalidad se lleva a cabo cuando el recurso que se gestionó proviene de una dependencia federal, para dar inicio a este procedimiento, la invitación a las personas físicas o morales se realiza por medio de la publicación en el Diario Oficial de la Federación y por medio de la Plataforma de COMPRANET 5.0 para que las personas interesadas se inscriban a participar y presentar su propuesta técnica y económica, y al hacer la revisión y evaluación se verificara cuál de estas cumple con los requisitos técnicos y económicos para la realización de la Obra Pública o Servicio Relacionado con la Misma y de este modo adjudicarle el contrato siempre y cuando el monto de la propuesta no rebase el monto asignado y autorizado por la dependencia responsable.

Los programas de los cuales proviene el recurso económico o se gestiona recurso económico para la ejecución de Obra Pública pueden ser Federales, Estatales, Municipales y Fideicomisos, por mencionar algunos tenemos:

“Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal y de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal” (FISMDF) es un fondo federal y los recursos económicos son depositados directamente al Ayuntamiento destinado a gastos Indirectos del propio Ayuntamiento y para realizar Obra Pública, “Fondo de



Infraestructura Social para las Entidades (FISE) es un fondo estatal el cual se gestiona únicamente para ejecutar Obra Pública; "Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados" (FIES) es un programa estatal el cual se gestiona únicamente para ejecutar Obra Pública, "Fondo Estatal de Fortalecimiento Municipal" (FEFOM) es un fondo estatal el cual se gestiona para realizar Acciones para el Desarrollo y la ejecución de Obra Pública, "Programa de Acciones para el Desarrollo" (PAD) es un programa estatal y federal el cual se gestiona únicamente para ejecutar Obra Pública, "Programa de Infraestructura Indígena" (PROII) es un programa federal el cual se gestiona únicamente para ejecutar Obra Pública en las localidades dentro del municipio con presencia Indígena. "3x1 para migrantes" es un programa estatal el cual se gestiona únicamente para ejecutar Obra Pública con tres participaciones, una participación la hace el Municipio, otra el Estado y otra los migrantes, interesados a través de una Asociación Civil, "Pueblos Mágicos" es un programa donde se conjuntan recursos económicos Federales y Estatales los cuales se gestiona únicamente para ejecutar Obra Pública en el rubro de Infraestructura Turística.

En cada uno de estos programas y fondos gubernamentales, ya sea Federales Estatales o Municipales, se toman en cuenta las reglas de operación para así determinar los tipos de obras que se pueden realizar.

El conocimiento adquirido como Residente de la Obra Pública en el Municipio de El Oro, Estado de México, se ha alcanzado con base al análisis, observación, capacitación y participación en las actividades de Planeación, Programación, Presupuestación, Contratación, Ejecución del gasto y seguimiento, operación y mantenimiento de las obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura.



2.2 Proyectos Representativos Asignados en el Año 2015

2.2.1 Construcción de Fosas Sépticas, en la Localidad de San Isidro Ejido de Tapaxco, Municipio de El Oro, México.

Una de las necesidades prioritarias en la localidad era contar con un espacio para el depósito de aguas negras, por la lejanía entre las viviendas y la topografía del terreno fue imposible desarrollar un proyecto como lo es un sistema de alcantarillado sanitario por esta razón se optó por la construcción de fosas sépticas individuales las cuales se realizarían en varias etapas, se presentó a la comunidad el proyecto y fue aceptado, las dimensiones y forma de las fosas se diseñaron de acuerdo al número de habitantes en cada casa beneficiada y con el recurso aprobado se realizaron un total de 22.00 piezas.

Proyecto: **Construcción de Fosas Sépticas**

Ubicación: **San Isidro Ejido de Tapaxco, Municipio de El Oro, México en las Coordenadas: Latitud 19°49'39.72"N y Longitud 100° 4'11.29"O**

No. De contrato: **HAO/DOPUDU/FISM/AD-001/2015**

Programa: **Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM)**

Fecha de elaboración: **Marzo de 2015**

Monto autorizado: **\$ 500,000.00 (Quinientos Mil Pesos 00/100 M.N.)**

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Adjudicación Directa**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**



2.2.1.1 Localización de la Obra

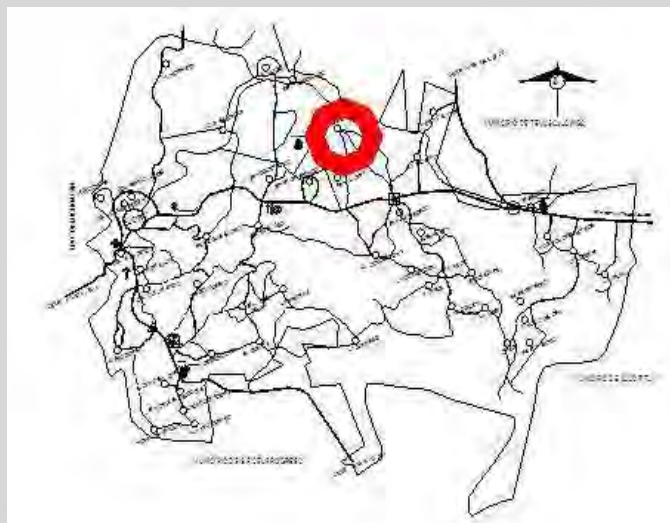


Figura N0. 4

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de San Isidro Ejido de Tapaxco dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. arq. Omar Núñez García



Figura No. 5

Título: Macro localización

Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la localidad de San Isidro Ejido de Tapaxco

Fuente: Google Earth Pro

2.2.1.2 Proyecto arquitectónico

El proyecto se planteó en 3 tanques, la función del primer tanque es recibir y almacenar los lodos al momento que este se llene los líquidos pasan a un tanque de distribución y finalmente al tanque de filtración que es en el que se tiene un nivel considerable de filtro a base de grava o de tezontle para que este funcione y el agua que salga del tanque tenga un porcentaje menor de contaminación. Esta fosa está



planeada para una vida útil de 5 años cumpliendo ese tiempo los lodos pueden ser vaciados con un camión vector limpiador de drenajes, y la fosa vuelve a tener la función para lo que está diseñada, la ventilación de esta fosa es a base de tubo y conexiones de PVC de 4" y para su mantenimiento 2 de los tanques tienen sus tapas a base de marco y contramarco de Angulo de 1" y colados a base de concreto $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$.

Entre los trabajos realizados estuvo trazo y nivelación de terreno natural, excavación de terreno tipo "B" y tipo "C", Plantilla de concreto simple $f'c= 100 \text{ kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor, dala de desplante de 12 X 20 cm reforzada con armex colada con concreto $f'c= 200 \text{ kg/cm}^2$, muro de block de 12x18x38, castillo de 12x12 reforzado de armex colado con concreto $f'c= 200 \text{ kg/cm}^2$, cadena de cerramiento reforzada con armex de 12X25 colada con concreto $f'c= 200 \text{ kg/cm}^2$, losa de concreto de 10 cm de espesor armada con varilla # 3 @ 20 cm en ambos sentidos y colada con concreto $f'c= 200 \text{ kg/cm}^2$, aplanado afinado en muros interiores, colocación de tapas de concreto de 60X40 CM, colocación de ventilación de tubo PVC de 4", vaciado de filtro de grava triturada de 3/4", suministro y colocación de tubo PVC de 4", relleno de material producto de excavación y limpieza de obra.

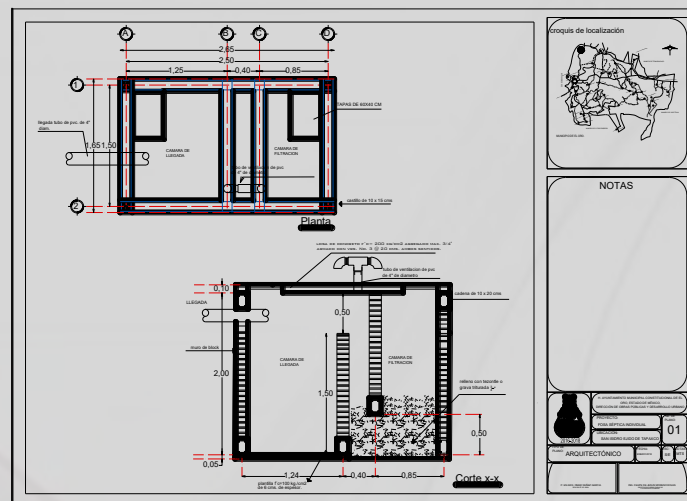


Figura No. 6

Título: Proyecto General

Descripción: Se muestra el plano general para la ejecución de fosa séptica

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



2.2.1.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra

 **EL ORO**
H. Ayuntamiento 2013-2018
"2015. AÑO DEL BICENTENARIO LUCTUOSO DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN"

 **EN GRANDE**

El Oro, México a 01 de Abril de 2015
No. de Oficio: DOPYDU/0203/2015

ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA
AUXILIAR DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Y DESARROLLO URBANO DEL
H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, MEXICO
P R E S E N T E.

Sirva este medio para hacer de su conocimiento, que con base a su experiencia, conocimientos, habilidades y capacidad para administrar y dirigir los trabajos en la obra pública, es designado como residente de la obra denominada: **CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SEPTICAS**, ubicada en la localidad de **SAN ISIDRO EJIDO DE TAPAXCO**, con No. de procedimiento de Adjudicación Directa: **HAO/DOPYDU/FISM/AD-001/2015**, con un monto autorizado de **\$500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)**, con recursos del programa FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM), ejercicio fiscal 2015.

Lo anterior para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 215 al 220 del Reglamento del Libro Décimo Segundo del Código Administrativo del Estado de México.

Sin más por el momento, agradezco la atención al presente.

*RECIBI OFICIO
01 DE ABRIL DE 2015
11:35 HRS*
ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA

 **ATENTAMENTE**

ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS.
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
Y DESARROLLO URBANO

D.P. ARCHIVO

Av. Constitución No. 24, Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@elorumexico.gob.mx www.elorumexico.gob.mx

 **EL ORO**
PUEBLO MEXICANO





2.2.1.4 Caratula de Contrato

CONTRATO No. HAO/DOPYDU/FISM/AD-001/2015

 **EL ORO**
H. Ayuntamiento 2015-2018
"Cada día que se vive con la gente"

 **enGRANDE**

"2015. Año del Bicentenario Luctuoso de José María Morelos y Pavón"

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

HAO/DOPYDU/FISM/AD-001/2015

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, EN ADELANTE "EL AYUNTAMIENTO", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR **ROGELIO FERNANDO GARNICA ZALDIVAR**, PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, ASISTIDO POR EL P. ING. **ROBERTO RODOLFO LEGORRETA GOMEZ**, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO, Y EL ING. **FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS**, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, Y POR OTRA PARTE EL C. **RAMOS MORALES REYES**, ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA **CONSTRUCCIÓN Y MONTAJES IRLE, S.A. DE C.V.** EN LO SUCESIVO "LA CONTRATISTA", QUIENES SE OBLIGAN DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAÚSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

POR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA OBRA, ACORDE CON LO QUE ESTABLECEN LOS ARTICULOS 12.38, 12.42, FRACCIÓN I, DEL LIBRO DÉCIMO SEGUNDO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DE ESTADO DE MÉXICO, Y EL ARTÍCULO 104 DE SU REGLAMENTO, MEDIANTE RECURSOS DEL FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) 2015, "EL AYUNTAMIENTO" A TRAVÉS DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA, ELABORA EL CONTRATO No. HAO/DOPYDU/FISM/AD-001/2015, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS" EN LA LOCALIDAD DE SAN ISIDRO EJIDO DE TAPAXCO, RESULTANDO FAVORECIDA "LA CONTRATISTA", AL HABER PRESENTADO LAS MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS, LEGALES Y ECONÓMICAS, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA REFERIDA OBRA.

DECLARACIONES

1.- **DECLARA "EL AYUNTAMIENTO"**

1.1.- EL MUNICIPIO LIBRE ES LA BASE DE LA DIVISIÓN TERRITORIAL Y DE LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA DEL ESTADO, INVESTIDO DE PERSONALIDAD JURÍDICA PROPIA, INTEGRADO POR UNA COMUNIDAD ESTABLECIDA EN UN TERRITORIO, CON UN GOBIERNO AUTÓNOMO EN SU RÉGIMEN INTERIOR Y EN LA ADMINISTRACIÓN DE SU HACIENDA PÚBLICA, LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 115, FRACCIÓN III DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 122 Y 138 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO, Y 1ª DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

1.2.- QUE LA REPRESENTACIÓN JURÍDICA EN LOS CASOS PREVISTOS POR LA LEY, ASÍ COMO PARA CONTRATAR Y CONCERTAR EN PERSONIFICACIÓN DEL MISMO, CORRESPONDE A SU PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, **ROGELIO FERNANDO GARNICA ZALDIVAR**, SEGÚN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 48, FRACCIÓN IV DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

1.3.- QUE LA PROCURACIÓN, DEFENSA Y PROMOCIÓN DE LOS DERECHOS E INTERESES MUNICIPALES, CORRESPONDE A SU SÍNDICO MUNICIPAL, **PROFR. JUAN ALFREDO JURADO TREJO**, SEGÚN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 53, FRACCIÓN I DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

QUE LA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES EMANADOS DEL MISMO, CORRESPONDE A SU SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO P. ING. **ROBERTO RODOLFO LEGORRETA GOMEZ**, SEGÚN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 91, FRACCIÓN V DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

1.4.1 QUE EN EL DESPACHO DE LOS ASUNTOS MUNICIPALES, SE AUXILIARÁ CON LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL, POR LO QUE CORRESPONDE AL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, EL ING. **FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS**, ENTRE OTRAS, SUPERVISAR Y EJECUTAR PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, AFÍN DE VERIFICAR QUE TODAS LAS OBRAS SE EJECUTEN DE CONFORMIDAD CON EL PROYECTO Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RESPECTIVAS, QUE EL MISMO CUMPLE CON SUS FINES, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 106, FRACCIÓN I, VI Y VII DEL BANDO MUNICIPAL DE EL ORO, MÉXICO.

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (713) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (713) 12-5-01-93
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx - www.eloromexico.gob.mx

 **EL ORO**
PUEBLO MÁGICO





2.2.1.5 Monto del Contrato

 **CONTRATO No. HAO/DOPYDU/FISMAD-001/2015**  

El Ayuntamiento de El Oro
"2015. Año del Bicentenario Luctuoso de José María Morelos y Pavón"

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN ASUMIR LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE ADQUIERAN POR LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO, CON SUJECCIÓN A LAS SIGUIENTES.

CLÁUSULAS

PRIMERA.- "OBJETO DEL CONTRATO".
"EL AYUNTAMIENTO" ENCOMIENDA A "LA CONTRATISTA" Y ESTE SE OBLIGA A REALIZAR PARA "EL AYUNTAMIENTO", HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS", UBICADA EN LA LOCALIDAD DE SAN ISIDRO EJIDO DE TAPAXCO, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN, PROYECTOS, CATALOGO DE CONCEPTOS, PRECIOS UNITARIOS Y PROGRAMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO

SEGUNDA.- "PLAZO DE EJECUCIÓN".
"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A REALIZAR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, EN UN PLAZO DE 120 DIAS CALENDARIO, TENIENDO COMO FECHA DE INICIO EL DÍA 23 DE ABRIL DEL AÑO 2015 Y TERMINARLA EN UN PLAZO QUE NO EXCEDA DEL DÍA 20 DE AGOSTO DEL AÑO 2015, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE OBRA QUE SE ENVÍA AL APÉNDICE DE ESTE CONTRATO

TERCERA.- "DEL IMPORTE DE LA OBRA"
EL MONTO DEL PRESENTE CONTRATO CON IMPUESTO AL VALOR AGREGADO ES \$ 499,245.45 (CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 45/100 M. N.) CON IVA INCLUIDO

CUARTA.- "ANTICIPOS".
"EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ A "LA CONTRATISTA" UN ANTICIPO DEL 30 % (TREINTA POR CIENTO) DEL MONTO CONTRATADO QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$ 149,773.64 (CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 M. N.) CON IVA INCLUIDO, INTEGRADO DE LA SIGUIENTE MANERA:

PARA INICIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DE LA DESIGNACIÓN APROBADA AL CONTRATO CORRESPONDIENTE QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE \$49,924.55 (CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEITICUATRO PESOS 55/100 M. N.) CON IVA INCLUIDO Y "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZARLO EN EL PAGO DE MANO DE OBRA

ADEMAS DEL ANTICIPO A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN 20 % (VEINTE POR CIENTO) PARA LA COMPRA DE MATERIALES DE INSTALACIÓN PERMANENTE NECESARIA QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE \$ 99,849.09 (NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M. N.) CON IVA INCLUIDO

PARA LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO OTORGADO "LA CONTRATISTA" APLICARÁ AL IMPORTE DE CADA ESTIMACIÓN DE TRABAJOS EJECUTADOS, LA PARTE PROPORCIONAL AL PORCENTAJE DEL ANTICIPO OTORGADO

EL OTORGAMIENTO Y AMORTIZACIÓN TOTAL DE LOS ANTICIPOS SE SUJETAN A LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS AL RESPECTO POR EL LIBRO DÉCIMO SEGUNDO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, SU REGLAMENTO Y DEMAS NORMAS COMPLEMENTARIAS

QUINTA.- "AJUSTE DE COSTOS"
LAS PARTES ACUERDAN LA REVISIÓN Y AJUSTE DE COSTOS QUE INTEGRAN LOS PRECIOS UNITARIOS PACTADOS EN ESTE CONTRATO, EN LOS CASOS QUE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN:

a) CUANDO OCURRAN CIRCUNSTANCIAS IMPREVISTAS DE ORDEN ECONOMICO QUE DETERMINEN UN AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DE LOS TRABAJOS AUN NO EJECUTADOS AL MOMENTO DE OCURRIR DICHA CONTINGENCIA, EL AUMENTO CORRESPONDIENTE DEBERÁ SOLICITARSE POR ESCRITO

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C. P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-94
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx

EL ORO
MÉXICO





2.2.1.6 Caratula de Estimación

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

FECHA DE ESTIMACIÓN
20 de agosto de 2015

ESTIMACIÓN DE OBRA EJECUTADA

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS

COMUNIDAD: SAN ISIDRO EJIDO DE TAPAMCO

MUNICIPIO DE EL ORO

CONTRATISTA

CONTRATO

Programa: FISM 2015

ESTIMACIÓN

NÚMERO	MONTO DE ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN ANTERIOR	TOTAL ESTIMADO	MONTO DEL CONTRATO	SALDO DEL CONTRATO
UNICA INGRESO	\$ 499,245.21	\$ -	\$ 499,245.21	\$ 499,245.21	\$ 0.00

PERÍODO DE EJECUCIÓN DE ESTA ESTIMACIÓN:
23 DE ABRIL DE 2015 AL 30 DE AGOSTO DE 2015

RESUMEN POR PARTIDAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PRELIMINARES DE OBRA		\$ 963.32
COMENTACIÓN		\$ 359,042.30
VOLUMEN ADICIONAL		\$ 70,377.88
TOTAL		\$ 450,383.50

IMPORTE

DESCRIPCIÓN	IMPORTE
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO	\$ -
TOTAL DE ESTIMACIÓN	\$ 450,383.50
30% AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO	\$ -
SUBTOTAL	\$ 450,383.50
I.V.A. 36%	\$ 162,138.11
TOTAL	\$ 612,521.61

3.3% PARA SERVICIOS DE CONTROL: \$ 8,107.18

NETO A PAGAR: \$ 499,637.53

ANEXO
ING. FELIPE DOMÍNGUEZ GARCÍA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

CONTRATISTA
C. RAMOS AGUILAR RAYES
CONTRATISTA





2.2.1.7 Acta de Entrega Recepción


"2015. AÑO DEL BICENTENARIO LUCTUOSO DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA
FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) 2015

NO. DE CODEMUN: 07/F3/33/2015.
NO. DE CONTROL (SIAVAMEN): 188837

NO. DE SIAVAMEN: 036/2015/FISM/0037
MODALIDAD DE EJECUCIÓN: CONTRATO
(ADJUDICACION DIRECTA)

I.- ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS, EN LA LOCALIDAD DE SAN ISIDRO EJIDO DE TAPAXCO, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MEXICO; SIENDO LAS 16:00 HORAS DEL DIA 01 DE SEPTIEMBRE DE 2015, SE REUNIERON EN EL SITIO DONDE SE UBICA LA OBRA, LOS REPRESENTANTES DEL AYUNTAMIENTO CC. ROGELIO FERNANDO GARNICA ZALDIVAR, PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL; ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO; C.P. MA. ELENA BAUTISTA TOGO, CONTRALOR MUNICIPAL; ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA, SUPERVISOR DE LA OBRA; C. RAMOS MORALES REYES, POR PARTE DE LA EMPRESA CONSTRUCCION Y MONTAJES IRLE, S.A. DE C.V.; POR EL COCICOVI LOS CC. FELIX GARCIA VAZQUEZ, CONTRALOR SOCIAL A; EPIFANIA LOPEZ VAZQUEZ, CONTRALOR SOCIAL B; LIZBETH GONZALEZ TELLEZ, CONTRALOR SOCIAL C Y POR LA COMUNIDAD EL C. GERARDO CASTAÑEDA ANTONIO, DELEGADO MUNICIPAL; QUIENES ASISTEN COMO REPRESENTANTES AUTORIZADOS DE LAS DEPENDENCIAS Y CONSEJO QUE SE MENCIONA EN LA PRESENTE ACTA, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 113 D, FRACCION VII DE LA LEY ORGANICA MUNICIPAL Y ARTICULO 269 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO, AL MANUAL UNICO DE OPERACIÓN DEL RAMO 33 Y DEMAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, A TRAVES DE LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE DOCUMENTO POR LA TERMINACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA: **CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS**, REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM), EJERCICIO FISCAL 2015.

II.- DESCRIPCION DE LA OBRA:
CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS A BASE DE: TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO NATURAL, EXCAVACIÓN DE TERRENO TIPO B, EXCAVACIÓN DE TERRENO TIPO C, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 5 CM DE ESPESOR, DALA DE DESPLANTE DE 12 X 20 CM DE ARMEX, MURO DE BLOCK DE 12X18X38, CASTILLO DE 12X12 DE ARMEX COLADO CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CADENA DE ARMEX DE 12X25 COLADA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, LOSA DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL NUMERO 3 A 20 CM DE AMBOS SENTIDOS, APLANADO AFINADO EN MUROS Y COLOCACIÓN DE TAPAS DE CONCRETO DE 60X40 CM, COLOCACIÓN DE VENTILACIÓN DE TUBO PVC DE 4", FILTRO DE GRAVA TRITURADA DE ¾", SUMISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO PVC DE 4", RELLENO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y LIMPIEZA.

NO. DE CODEMUN: 07/F3/33/2015
NO. DE SIAVAMEN: 036/2015/FISM/0037

Av. Constitución No. 24, Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 56600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-02.








H. Ayuntamiento
"2015. AÑO DEL BICENTENARIO LUCTUOSO DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA
FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) 2015

EL AYUNTAMIENTO DECLARA QUE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE, ESTA TOTALMENTE TERMINADA Y QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CONSERVARLA Y BRINDARLE EL MANTENIMIENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME A LA CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA EJECUTADA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL AYUNTAMIENTO Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA CLAUSULA DECIMA CUARTO PARRAFO DEL CONTRATO QUE SE FIRMO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA.

LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO, ASI COMO LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA, PODRÁN FIRMAR ESTA ACTA EN FORMA CONDICIONADA, INDICANDO LAS RAZONES DE SU CONDICIONAMIENTO.

**ENTREGAN
POR EL AYUNTAMIENTO**

 **PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL**
ING. GABRIEL FERNANDO GARNICA ZALDIVAR

 **DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO**
ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS

**ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCIA
SUPERVISOR DE LA OBRA**

"POR EL CONTRATISTA"

**C. RAMOS MORALES REYES
ADMINISTRADOR UNICO DE LA EMPRESA
CONSTRUCCION Y MONTAJES IRLE, S.A. DE C.V.**

NO. DE CODEMUN: 07/53/3/2015
NO. DE SIAYAMEN: 036/2015/FISM0001

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50500





2.2.1.8 Álbum Fotográfico de la Ejecución de la Obra



Figura No. 6

Título: trazo y nivelación y excavación en material tipo "B" Y "C"

Descripción: Se muestra una parte del Procedimiento Constructivo

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



Figura No. 7

Título: Plantilla de concreto, Cadenas de desplante, y Desplante de castillos

Descripción: Se muestra una parte del Procedimiento Constructivo

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



Figura No. 8

Título: Construcción de muro de block

Descripción: Se muestra una parte del Procedimiento Constructivo

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



Figura No. 9

Título: Cadenas de Cerramiento, Losa de Concreto, Construcción de tapas y Ventilación a base de tubo PVC.

Descripción: Se muestra una parte del Procedimiento Constructivo

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



2.2.2 Construcción de Cancha de Futbol Extremo En El COBAEM, en La Localidad de Tapaxco, Municipio de El Oro, México

Ejercitarnos es fundamental para llevar una vida sana en cualquier momento de nuestra vida, el ejercicio no tiene restricciones ni edad establecida es para todos y a todos nos conlleva a una mejoría y beneficios de diferentes índoles.

En el CABAEM se tenía la necesidad de una cancha de futbol con el objetivo de motivar a una comunidad estudiantil mediante el deporte para que aprovechen su tiempo en actividades sanas. El proyecto consiste en dar una Respuesta para mejorar la infraestructura educativa con respecto a las áreas deportivas en una Escuela de nivel medio superior ya que el espacio con el que se contaba para realizar prácticas deportivas no era apto. Siendo una cancha de futbol necesaria e indispensable para ayudar a los estudiantes tanto en su salud como en su desenvolvimiento emocional, creando talentos deportivos y que por medio de un espacio digno se inspiren.

Proyecto: **Construcción de Cancha de Futbol Extremo En El COBAEM**

Ubicación: **Tapaxco, Municipio de El Oro, México en las Coordenadas: Latitud 19°47'27.11"N y Longitud 100° 2'45.02"O**

No. De contrato: **HAO/DOPyDU/FCYD/ICMTP-002/2015**

Programa: **Fondo de Infraestructura Deportiva (PAD)**

Fecha de elaboración: **Marzo de 2015**

Monto autorizado: **\$ 2,608,658.00 (Dos Millones Seiscientos Ocho Mil Seiscientos Cincuenta y Ocho Pesos 00/100 M.N.)**

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Invitación a Cuando Menos Tres Personas**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**



2.2.2.1 Localización de la obra

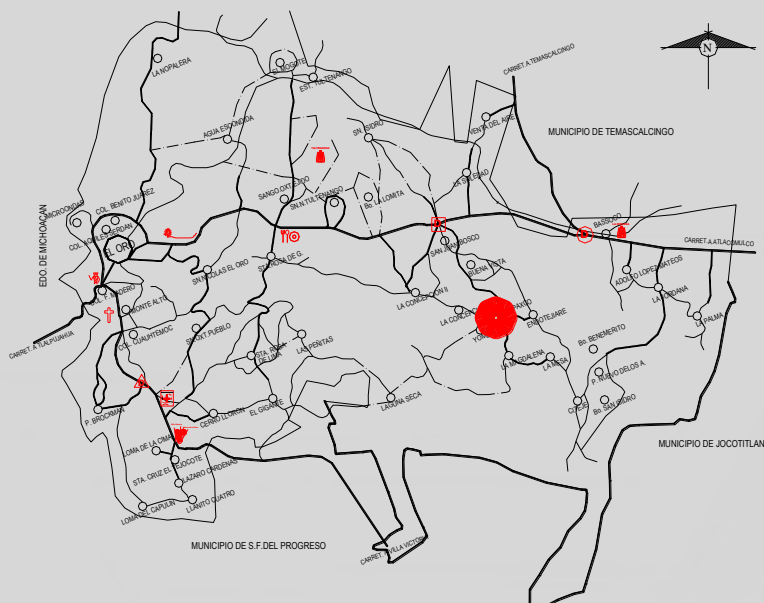


Figura N0. 10

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio
Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de Tapaxco dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios
Créditos: P. Arq. Omar Núñez García

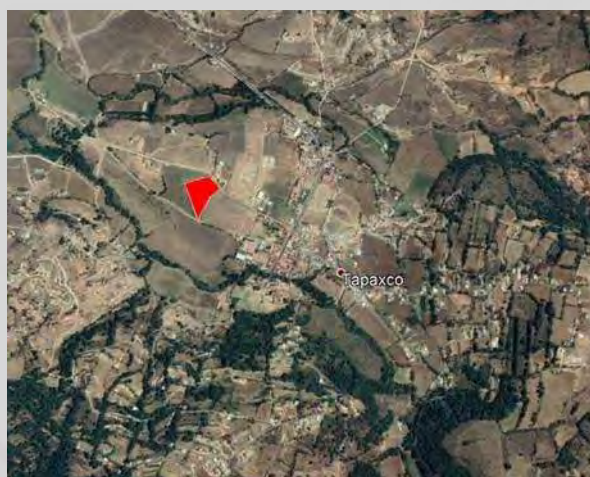


Figura No. 11

Título: Macro localización
Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la localidad de Tapaxco
Fuente: Google Earth Pro

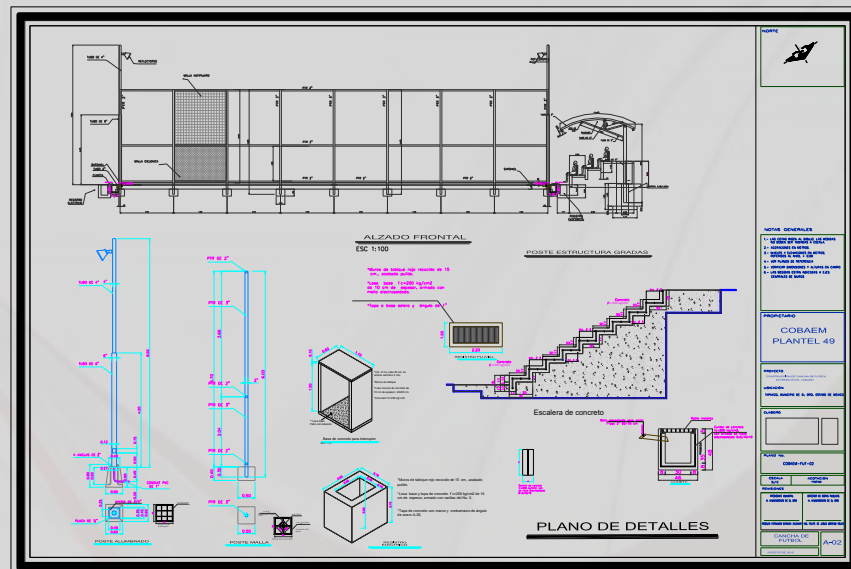
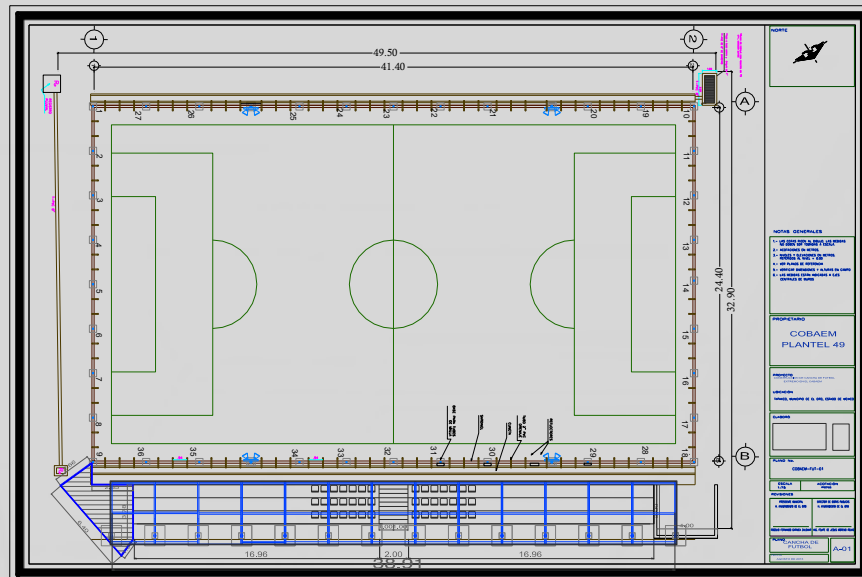


2.2.2.2 Proyecto Arquitectónico

Con este proyecto se da la solución a una cancha de fútbol para alumnos de una escuela de nivel medio superior, el terreno en el que se planteó la cancha fue un predio baldío con pendiente situado dentro de la escuela por lo que se requiere de un corte y terraplén de terreno para nivelar y realizar una base hidráulica para mejoramiento del terreno, la base servirá para la colocación de pasto sintético, el perímetro de la cancha está compuesto por una cimentación de zapatas aisladas para el soporte de PTR que funciona como estructura para la malla ciclónica a una altura de 2.00 mts. y de 2.00 a 6.00 mts. malla anti pájaro y alumbrado al interior de la cancha, un bordillo que sirve para contener la arena sálica y el caucho molido al mismo tiempo tiene la función de dren para agua pluvial, en un extremo de la cancha cuenta con gradas de concreto, soportadas por dados, columnas y trabes que son el desplante de estructura metálica para el techado en las gradas de espectadores, el techado es a base de velaría de lona de 8 kg/m², como el corte de terreno fue pronunciado se vio la necesidad de hacer un muro de contención de concreto armado para evitar el desborde de terreno y el paso de agua pluvial, el desagüe está compuesto por un canal con rejilla en los extremos de la cancha y cunetas que llevan el agua a un registro para canalizarla por medio de tubería de PAD a el drenaje pluvial, el cableado para la instalación eléctrica va sobre tubería de conduit y registros eléctricos en cada uno de los postes que soportan las luminarias. Los principales trabajos contemplados en el proyecto son: Trazo y nivelación del predio con equipo topográfico, Despalme de terreno natural por medios mecánicos, Excavación por medios mecánicos para abrir caja de 15 a 25 cm, Compactación de terreno natural por medios mecánicos al 80%, Suministro y colocación de material de banco (tipo greña) para mejoramiento de suelo, Base con material sano de banco en capas de 20 cm de espesor compactada al 85%, Riego de impregnación, con emulsión asfáltica a razón de 1.5 lt/m², Suministro y colocación



de pasto sintético fibra 100% polietileno, Suministro e instalación de portería reglamentaria para futbol 7, Cerca de malla ciclónica de acero galvanizado estándar, Estructura de acero para cubierta conformada con perfiles de acero A-36 en columnas, trabes y largueros, Lona para velaría calibre 8 kg/m2 color blanco, Construcción de gradas de concreto, Cuneta de concreto de 10 cm de espesor, Instalación eléctrica, Suministro y colocación de poste para alumbrado Suministro y colocación de reflectores.





2.2.2.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra

 **El Oro**
H. Ayuntamiento 2015-2018
"Construye el futuro con la gente"

 **G. GRANDE**

"2015. AÑO DEL BICENTENARIO LUCTUOSO DE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN"

El Oro, México a 08 de abril de 2015
No. de Oficio: DOPyDU/0205/2015

Asunto: OFICIO DE ASIGNACIÓN DE OBRA

ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA
AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Y DESARROLLO URBANO
DEL H. AYUNTAMIENTO DE
EL ORO, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E.

Sirva este medio para hacer de su conocimiento, que con base a su experiencia, conocimientos, habilidades y capacidad para administrar y dirigir los trabajos en la obra pública, es designado como residente de la obra denominada: **CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN EL COBAEM**, ubicada en la localidad TAPAXCO, con No. de procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas: HAO/DOPyDU/FCYD/ICMTP-002/2015, con un monto autorizado de \$2,608,658.00 (DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N), con recursos del programa FONDO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA, ejercicio fiscal 2015.

Lo anterior para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con la Misma.

Sin más por el momento, agradezco la atención al presente.

ATENTAMENTE


RECIBI OFICIO
08 DE ABRIL DE 2015
ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA

ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS.
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
Y DESARROLLO URBANO

D.C.P. C.P. MA. ELENA BAUTISTA FOGG / Contador Interno del Municipio de El Oro
C.C.P. ARCHIVO

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx

 **EL ORO**
PUERBLO MÉXICO





2.2.2.4 Caratula de Contrato

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

CONTRATO NO.: HAO/DOPYDUI/FCYD/ICMP-002/2015

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y EN TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, MÉXICO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL C. ROGELIO FERNANDO GARNICA ZALDIVAR, PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL Y ASISTIDO POR EL P. EN ING. ROBERTO RODOLFO LEGORRETA GÓMEZ, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO, Y EL ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE DENOMINARA "El Municipio", Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA INGENIERÍA SUSTENTABLE 9 AQUITANIA S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ING. FERNANDO OSCAR MONTERRUBIO CAMACHO, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LE DENOMINARA "El Contratista" DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. "El Municipio" DECLARA:

- 1.1. Que cuenta con atribuciones legales suficientes para suscribir el presente contrato en los términos de lo dispuesto por el Artículo 115, fracción I y II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; lo previsto por los Artículos 112, 113, 122, 125 y 138 de la Constitución del Estado Libre y Soberano de México, así como lo previsto por los numerales 1, 6 y 31 fracciones VII, 48 fracción II, IV, VII Y VIII, 49, 52 y 53 fracción I y 91 fracción V de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México.
- 1.2. Que para efectos de la suscripción del presente contrato, el ayuntamiento estará representado por el Presidente Municipal, C. Rogelio Fernando Garnica Zaldivar y el Secretario del Ayuntamiento P. en Ing. Roberto Rodolfo Legorreta Gómez, conforme a lo establecido en los Artículos 48 fracciones IV y VIII, 93, 95 96 bis, de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, los cuales acreditan su personalidad con la constancia de mayoría y validez de la elección de miembros del Ayuntamiento Municipal de El Oro con el nombramiento expedido a favor, de fecha 01 de enero del 2013.
- 1.3. Que cuenta con recursos pecuniarios provenientes de fondo de INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 2015, que está autorizado para destinarse a la ejecución de obras públicas y cuenta con la autorización para la ejecución de la obra derivado del presente contrato, con acta de cabildo.
- 1.4. Que con fundamento en lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (en lo sucesivo LA LEY), fue adjudicado la obra pública objeto de este contrato a favor de "El Contratista", mediante el procedimiento de: INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.
- 1.5. Que para el presente contrato regirán todas las estipulaciones y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LA LEY) y su Reglamento.
- 1.6. Que mediante Acta de fallo, de fecha 28 de abril de 2015, se consideró procedente adjudicar el contrato para la ejecución de la obra: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN EL COBAEM, en la localidad de Tapasco, El Oro Estado de México.
- 1.7. Que tiene su domicilio en av. constitución no. 24, col. centro, el oro de hidalgo, México, C. P. 50600 y que cuenta con R.F.C. MOR 850101 CH4
- 1.8. Que se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, bajo la clave MOR850101CH4.
- 1.9. Que cuenta con facultades legales técnicas y administrativas para celebrar este contrato, aceptando fungir, como entidad supervisora de las obras objeto del mismo a través de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano.

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (714) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (714) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx

 EL ORO
PUERTO AGRICO





2.2.2.5 Monto del Contrato

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, MÉXICO

CONTRATO NO.: HAO/DOP/DUIFCYD/CMT P-062/2015

CLÁUSULAS

Primera.- Objeto del Contrato.

"El Municipio" encomienda a "El Contratista" la realización de la obra consistente en CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN EL COBAEM, en la localidad de Tapasco, El Oro Estado de México y este se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la declaración II.6 del apartado de declaraciones de "El Contratista", apegándose de igual modo a los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones generales y particulares, así como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que el acta administrativa a que alude el artículo 172 del Reglamento de LA LEY, y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

Segunda.- Monto del Contrato.

"Las Partes" acuerdan que el importe del contrato es de \$2'247,412.38 (DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS 38/100 M.N.); 16% de IVA \$359,885.98 (TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N.); con importe total de \$2'606,998.36 (DOS MILLONES SEISCIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N.), de acuerdo con las disponibilidades presupuestales.

Tercera.- Plazo de Ejecución.

"El Contratista" se obliga a iniciar los trabajos contratados, el día 30 de abril de 2015 y a concluirlos completos en todos sus conceptos el día 27 de agosto de 2015, conforme al programa que detalla la ejecución de los trabajos y todos los anexos, siendo el plazo de ejecución de 120 (ciento veinte) días naturales, debiendo realizar cada una de las etapas del programa con todas sus especificaciones precisamente en los periodos que ahí se especifican.

Asimismo, las partes están de acuerdo en abrir la bitácora de los trabajos, precisamente el día que se inicien los mismos, de conformidad con lo señalado en el párrafo anterior, la cual se abrirá y firmará por los representantes debidamente acreditados de las partes y en la que se harán constar las incidencias que se presenten durante el desarrollo de los trabajos objeto del presente contrato, debiéndose considerar por las partes, lo señalado por los artículos 123, 124 y 125 del Reglamento de LA LEY.

Si por caso fortuito o fuerza mayor se altera alguna o algunas de las etapas programadas, el citado programa se ajustará sin variación en el plazo de ejecución, por lo que en este supuesto únicamente será necesario la comunicación por escrito que realice "El Municipio" a "El Contratista" para ajustar el plazo del contrato, debiendo considerar las notas relativas de la bitácora de los trabajos y demás documentación que lo fundamente, así como endosar la fianza de cumplimiento a la nueva fecha acordada, en la inteligencia de que en este supuesto no se reconocerá pago alguno adicional por ajuste de costos, ya que solo se considerará el ajuste de acuerdo al programa vigente anterior a este evento.

Si durante la vigencia del presente contrato exista la necesidad de modificar el monto o plazo de ejecución de los trabajos, "El Municipio" procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el Residente de Obra suscribirlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

Para los efectos del artículo 59 de LA LEY, las modificaciones que se aprueben mediante la celebración del o los convenios, se considerarán parte del presente contrato y por lo tanto obligatorias para las partes.

Cualquier modificación a los términos de este contrato o a sus posteriores modificaciones, requerirán para su eficacia del endoso de la fianza de cumplimiento a que hace referencia la Cláusula Séptima siguiente. En este sentido, "El Contratista" se obliga a entregar a "El Municipio" el documento que acredite haber realizado el mencionado endoso, en un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales, contados a partir de que "El Municipio" notifique a "El Contratista" la modificación de los términos contratados.

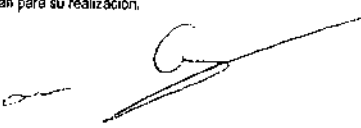
En caso de que "El Contratista" no entregara a "El Municipio" el documento que acredite haber realizado el mencionado endoso, dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, las modificaciones no sufrirán efecto alguno y se tendrá por incumplido el contrato, para todos los efectos legales a que haya lugar.

El presente contrato tendrá una vigencia iniciando con su suscripción por parte del contratista y finalizará cuando se firme el acta de extinción de derechos y obligaciones de las partes.

Cuarta.- Disponibilidad del Inmueble y Documentos Administrativos.

"El Municipio" pondrá 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.

HUJA 3 DE 19



2.2.2.6 Caratulas de Estimaciones

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

FECHA DE ESTIMACION

2 de junio de 2015

ESTIMACIÓN DE OBRA EJECUTADA

DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN EL COBAEM

LOCALIDAD:

TAPAXCO, EL ORO ESTADO DE MÉXICO

MUNICIPIO DE EL ORO

CONTRATISTA

DOMICILIO FISCAL:

AV. CONSTITUCIÓN No. 24

COL. CENTRO

EL ORO, DE HIDALGO,

ESTADO DE MEXICO

C.P. 50600

NOMBRE:

INGENIERIA SUSTENTABLE 9 AQUITANIA

R. F. C.

ISM 140115 F59

REGISTRO IMSS

C075407104

REGISTRO C.M.T.C

112355

REGISTRO S.P.F.

SEBASTIAN LERDO DE TEJADA No. 236, COL.

CENTRO, TOLUCA, ESTADO DE MEXICO, C.P. 50090

NÚMERO:

HA00PQWFCYDCIWP-0022015

FECHA:

28 de abril de 2015

LUGAR DE OBRA:

TAPAXCO MUNICIPIO DE EL ORO

ESTADO DE MEXICO

INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

2015

PARTIDA PPFL:

1605008

CLASIFICACIÓN

ANTICIPO

28ABRIL2015

CUMPLIMIENTO

20ABRIL2015

PROGRAMA DE EJECUCIÓN

30 DE ABRIL DE 2015 AL 27 DE AGOSTO DE 2015

Programa:

INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 2015

ESTIMACION

NÚMERO:

1 (UNO)

MONTO DE ESTIMACION:

\$ 421,472.17

ESTIMADO ANTERIOR

\$ -

TOTAL ESTIMADO:

\$ 421,472.17

MONTO DEL CONTRATO:

\$ 2,606,998.36

SALDO DEL CONTRATO:

\$ 2,185,526.19

PERIODO DE EJECUCION DE ESTA ESTIMACION

30 DE ABRIL A.L. 2 DE JUNIO DE 2015

RESUMEN POR PARTIDAS

PARTIDA	DESCRIPCION	IMPORTE
1	CAMPO DE FUTBOL	\$ 363,338.06
2	OBRA CIVIL	\$ -
3	OBRA ELECTRICA	\$ -
4	DIFUSION	\$ -
TOTAL=		\$ 363,338.06

PARTIDA	DESCRIPCION	IMPORTE
	AMORTIZACION DE ANTICIPO	\$ 109,001.42
TOTAL DE ESTIMACION DE ANTICIPO		\$ 363,338.06
30 % AMORTIZACION DE ANTICIPO		\$ 109,001.42
SUBTOTAL		\$ 254,336.65
I.V.A. 16%		\$ 40,693.87
TOTAL		\$ 295,030.53

RETENCION DEL 0.5% PARA IVSFP

\$ 1,816.69

TOTAL CON LETRA.-

(DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS 84/100 M.N.)

NETO A PAGAR \$ 293,213.84

AUTORIZACION

RECIBO

REVISOR

FORMULARIO

C. ROGELIO FERNANDO GARNICA ZALDIVAR
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. FELIPE J. JESUS MORENO ROSAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

ARC. OMAR VILLACORTA GARCIA
RESIDENTE DE OBRA

ING. FERNANDO OSCAR MONTEERRUBIO CAMACHO
CONTRATISTA



El ORO

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

FECHA DE ESTIMACION
20 de julio de 2015

ESTIMACIÓN DE OBRA EJECUTADA

DESCRIPCION DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN EL COBAEM

LOCALIDAD: TAPAXCO MUNICIPIO DE EL ORO ESTADO DE MÉXICO

MUNICIPIO DE EL ORO
CONTRATISTA

CONTRATO

Programa: INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 2015

ESTIMACION

NUMERO: 2 (DOS)
MONTO DE ESTIMACION: \$ 2,033,344.28
ESTIMADO ANTERIOR: \$ 421,472.17
TOTAL ESTIMADO: \$ 2,454,816.45
MONTO DEL CONTRATO: \$ 2,006,998.38
SALDO DEL CONTRATO: \$ 181,581.51
PERIODO DE EJECUCION DE ESTA ESTIMACION: 2 DE JUNIO A L. 20 DE JULIO DE 2015

NUMERO: NAD009-YOUFCYDNCMP-3022015
FECHA: 28 de abril de 2015
LUGAR DE OBRA: TAPAXCO MUNICIPIO DE EL ORO ESTADO DE MEXICO
PARTIDA PPTAL: INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA
No. FINANZAS: 1904389
CUMPLIMIENTO: 1906065
FECHA FINANZAS: 28/ABRIL/2015
PROGRAMA DE EJECUCION: CUMPLIMIENTO 28/ABRIL/2015

SEBASTIAN LENDO DE TELADA No. 236, COL. CENTRO, TOLUCA, ESTADO DE MEXICO, C.P. 50000

RESUMEN POR PARTIDAS

PARTIDA	DESCRIPCION	IMPORTE
1	CANCHO DE FUTBOL	\$ 852,491.96
2	OBRA CIVIL	\$ 316,432.05
3	OBRA ELECTRICA	\$ 43,447.28
4	DIFUSION	\$ -
5	CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO	\$ 515,166.89
TOTAL=		\$ 1,727,538.18

TOTAL DE ESTIMACION DE ANTIPO \$ 1,727,538.18
30 % AMORTIZACION DE ANTIPO \$ 518,261.45
SUBTOTAL \$ 1,209,276.73
I.V.A. 16% \$ 193,484.276
TOTAL \$ 1,402,761.00

RETENCION DEL 0.5% PARA IVSFP \$ 8,637.69

TOTAL CON LETRA: (UN MILLON TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 31/100 M.N.) NETO A PAGAR \$ 1,394,123.31

AUTORIZO: C. ROGERIO FERNANDEZ GARCIA ZALDIVAR PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

APROBO: ING. FELIPE J. FERRAS MORENO ROLAS DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

REVISOR: ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA RESIDENTE DE OBRA

FORMULO: ING. FERRAS MORENO ROLAS CONTRATISTA





H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

FECHA DE ESTIMACION

26 de septiembre de 2015

ESTIMACIÓN DE OBRA EJECUTADA

DESCRIPCION DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN EL COBAEM

LOCALIDAD: TAPAXCO MUNICIPIO DE EL ORO ESTADO DE MÉXICO

MUNICIPIO DE EL ORO

CONTRATISTA

CONTRATO

Programa: INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 2015 ESTIMACION

DOMICILIO FISCAL:
Av. CONSTITUCION No. 24
C.O.L. CENTRO
EL ORO, DE HIDALGO,
ESTADO DE MEXICO
C.P. 49090

NOMBRE:
INGENIERIA SUSTENTABLE 3 AQUITANIA, S.A. DE C.V.
R. F. C:
ISN 140115 FSS
REGISTRO IMSS:
C675407104
REGISTRO C.M.I.C:
112385
REGISTRO S.P.P:
DOMICILIO FISCAL:
SEBASTIAN LERDO DE TEJADA No. 236, COL. CENTRO, TOLUCA, ESTADO DE MEXICO, C.P. 50009

RESUMEN POR PARTIDAS

PARTIDA	DESCRIPCION	IMPORTE
1	CANCHO DE FUTBOL	\$ 35,223.44
2	OBRA CIVIL	\$ 19,344.54
3	OBRA ELECTRICA	\$ 27,715.83
4	DIFUSION	\$ 26,403.00
5	CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO	\$ 51,195.50
6	ADICIONALES	\$ 15,245.56
7	DEDUCTIVAS	\$ 16,591.54
TOTAL=		\$ 156,536.13

PARTIDA	DESCRIPCION	IMPORTE
AMORTIZACION DE ANTICIPO		\$ 46,960.84
TOTAL DE ESTIMACION		\$ 156,536.13
30 % AMORTIZACION DE ANTICIPO		\$ 46,960.84
SUBTOTAL		\$ 109,575.29
I.V.A. 15%		\$ 17,532.05
TOTAL		\$ 127,107.34

RETENCION DEL 0.5% PARA IVSFP

NETO A PAGAR \$ 126,324.66

CIENTO VEINTISEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO 66/100 M.N.

TOTAL CON LETRA-

AUTORIZO:
C. ROGELIO FERNANDO GARRICA ZALDIVAR
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

APROBO:
ING. FELIPE DOMINGUS MORENO ROSAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

REVISO:
ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA
RESIDENTE DE OBRA

FORMULO:
ING. FERNANDO OSCAR MONTERUBIO CAMACHO
CONTRATISTA





2.2.2.7 Acta de Entrega Recepción


"2015, AÑO DEL BICENTENARIO LUCTUOSO DE JOSE MARIA MORELOS Y PAVÓN"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA
PROGRAMA DE ACCIONES PARA EL DESARROLLO (PAD)
FONDO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 2015

VII.- TERMINOS EN LOS QUE SE LLEVA A CABO:

UNA VEZ VERIFICADA LA OBRA MEDIANTE EL RECORRIDO E INSPECCIÓN POR LAS PARTES QUE INTERVIENEN, SE CONCLUYE QUE LA OBRA SE ENCUENTRA TOTALMENTE TERMINADA Y FUNCIONANDO DE ACUERDO CON SU FINALIDAD Y DESTINO, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO Y EN CONDICIONES DE SER RECIBIDA.

EL AYUNTAMIENTO DECLARA QUE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE, ESTÁ TOTALMENTE TERMINADA Y QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CONSERVARLA Y BRINDARLE EL MANTENIMIENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME A LA CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA EJECUTADA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL AYUNTAMIENTO Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA CLAUSULA SEPTIMA NUMERAL III DEL CONTRATO QUE SE FIRMO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA.

LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO, ASI COMO LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA, PODRÁN FIRMAR ESTA ACTA EN FORMA CONDICIONADA, INDICANDO LAS RAZONES DE SU CONDICIONAMIENTO.

**ENTREGAN
POR EL AYUNTAMIENTO**


C. ROGELIO FERNANDO GARNICA ZALDIVAR
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL


ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y
DESARROLLO URBANO


ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA
SUPERVISOR DE LA OBRA


NO. DE CONTROL: 9766

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50500





2.2.2.8 Álbum Fotográfico de la Ejecución de la Obra



Figura No. 12

Título: Visita de Obra

Descripción: Se realiza la visita de obra para que las empresas que aceptan participar tomen las consideraciones necesarias para realizar su propuesta técnica - económica
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 13

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se observa la excavación y la construcción de la base para la cancha de fútbol

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 14

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se realiza la colocación de PTR que sirve de soporte y estructura para la colocación de malla ciclónica en el perímetro de la cancha sobre zapatas y bordillo de concreto

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 15

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se realiza la construcción de gradas de concreto, base para estructura de acero y canal para agua pluvial

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 16

Título: Terminación de los trabajos
Descripción: se verifica la construcción de gradas de concreto, estructura metálica y velarías a base de lona
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 17

Título: Terminación de los trabajos
Descripción: se verifica el alumbrado en la cancha
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 18

Título: Terminación de los trabajos
Descripción: se verifica la colocación de pasto sintético, colocación de portería y malla ciclónica
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 19

Título: Terminación de los trabajos
Descripción: se verifica la colocación de pasto sintético, colocación de portería y malla ciclónica
Créditos: Omar Núñez García



2.2.2.9 Constancia de Trabajo durante la Administración Municipal 2013 - 2015





2.3 Proyectos Representativos Asignados en el Año 2016

2.3.1 Construcción de Tanque de Agua Potable, en la Localidad de Santiago Otempan, Municipio de El Oro, México

En el municipio de el oro, México existen varias comunidades en las cuales se requiere de los servicios públicos domiciliarios, en este caso es la insuficiencia de agua potable para cubrir las necesidades básicas. La comunidad de Santiago otempan es una de estas con ese problema. Cabe mencionar que esta comunidad si cuenta con el servicio del vital líquido pero no era suficiente, la cantidad de agua potable que llegaba a cada domicilio era mínima día a día, por esto fue importante el desarrollo de un proyecto para mejorar las condiciones. El problema se tenía en la mayoría de las viviendas simplemente porque no existía el abastecimiento suficiente en el tanque de agua con el que contaba, la forma como se recibe el agua a los domicilios es por medio de una captación de agua en un tanque, de ahí se realiza un bombeo a otro tanque situado en lo más alto de la comunidad del cual sale una red de distribución para que por medio de tomas domiciliarias se brinde el servicio a las viviendas.

Existía el problema que el tanque de bombeo no tenía la capacidad para el almacenamiento de agua que existe en la comunidad, por lo que no había abasto para las labores domésticas día a día, lo que ocasionaba que las personas compraran agua de garrafón para así satisfacer sus necesidades. La construcción de un tanque con las medidas suficientes para el abasto de agua era viable desde el punto de vista que en el lugar que existe el tanque de bombeo había espacio suficiente para anexar otro tanque más y lo principal que el agua que llega es suficiente para que se llenen los dos tanques y suministrar el agua a todas las viviendas mejorando con esto la calidad de vida de las familias de la localidad.



Proyecto: **Construcción de Tanque de Agua Potable**

Ubicación: **Santiago Otempan, Municipio de El Oro, México en las
Coordenadas: Latitud 19°47'21.66"N y Longitud 100° 6'44.27"O**

No. De contrato: **HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-021/2016**

Programa: **Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM)**

Fecha de elaboración: **Marzo de 2016**

Monto autorizado: **\$ 600,000.00 (Seiscientos Mil Pesos 00/100 M.N.)**

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por
Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Invitación Restringida**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**

2.3.1.1 Localización de la obra

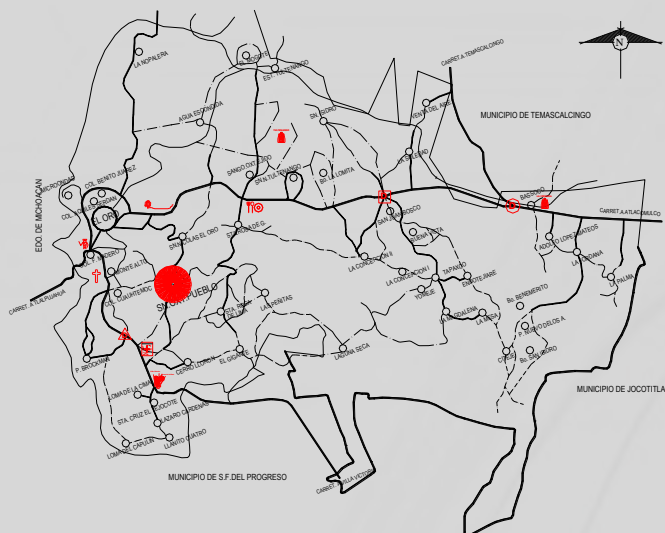


Figura N0. 20

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de Santiago Otempan dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. arq. Omar Núñez García



Figura No. 21

Título: Macro localización

Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la localidad de Santiago Otempan

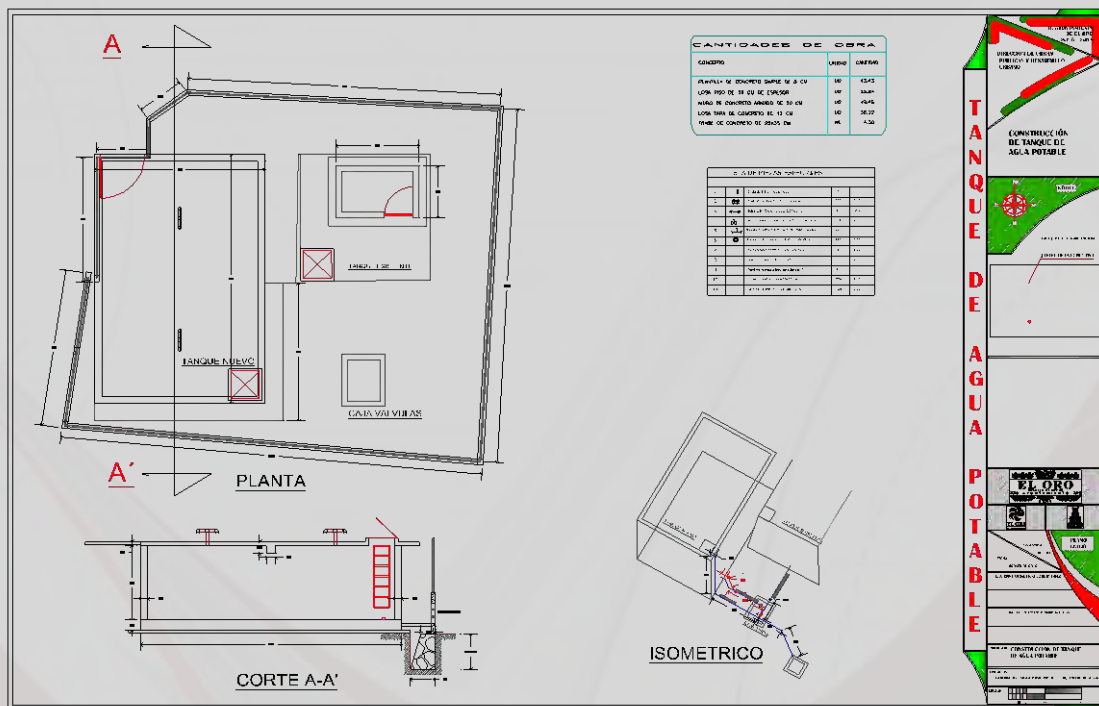
Fuente: Google Earth Pro

2.3.1.2 Proyecto arquitectónico

El proyecto se planteó en anexar un tanque con dimensiones mayores dentro del tanque de bombeo, para que por medio de esto el agua captada fuera suficiente para el abasto en la comunidad, el tanque existente está construido a base de muros de mampostería de piedra braza y el tanque que se anexa se construirá a base de losa de cimentación de 30 cm de espesor y muros de concreto de 20 cm. De espesor, losa para de concreto de 12 cm de espesor, el tanque que se plantea se aplanara y pintara al exterior e interior, el tanque existente con el tanque nuevo se interconectaron para que trabajen con el mismo sistema de bombeo, ya que lo principal es que el agua que se captara fuera suficiente para abastecer a las viviendas. Se tuvo en cuenta la topografía del terreno y se consideró un muro de contención de mampostería de piedra braza y que al mismo tiempo sirviera como cimentación perimetral para la colocación de malla ciclónica.



Entre los principales trabajos que se realizaron para la construcción de este tanque fueron: trazo y nivelación de terreno, excavación a mano en material tipo "a" ó "b", relleno con material banco, plantilla de concreto simple, losa piso de 30 cm. de espesor, muro de concreto armado de 20 cm. de espesor, aplanado acabado pulido de 2 cms. de espesor, aplanado acabado fino de 2 cm. de espesor, losa tapa de concreto reforzado de 12 cm. de espesor, suministro e instalación de tapa de lámina lisa negra cal 18, fabricación y colocación de escalera marina, suministro e instalación de tubería de fo. go. c - 40 de 2", suministro y colocación de malla ciclónica perimetral en el predio de 2.00 m. de altura, pintura vinílica en exterior color a elegir de la línea vinimex, caja de válvulas tipo 1 0.74 x 74 m. medidas interiores, respiración para tanque de regulación con tubería y fo. go. De 3", puerta de herrería de 0.80 x 2.00 m., firme de 10 cm. de espesor con concreto hecho en obra de $f'c=200$ kg/cm², suministro e instalación de pasto en rollo, muro de mampostería hecho a base de piedra brasa.





2.3.1.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra

EL ORO
AYUNTAMIENTO DE 2016
"2016. AÑO DEL CENTENARIO DE LA INSTALACIÓN DEL CONGRESO CONSTITUYENTE"

EDO GRANDE

EL ORO, MÉXICO; A 09 DE MARZO DE 2016
ASUNTO: ASIGNACIÓN DE OBRA

C. OMAR NUÑEZ GARCÍA
AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE
OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO
DEL H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E:

En apego a los artículos 215, 216 y 218 del Reglamento del Libro décimo segundo del Código Administrativo del Estado de México; hago de su conocimiento que con base a los conocimientos, experiencia, habilidades y capacidad para administrar y dirigir los trabajos; considerando su formación profesional, la experiencia en administración y construcción de obras, el desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo; se le designa como "Residente" de la obra denominada: **CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE**, en la localidad de **Santiago Oxtempán**, el Oro Estado de México; con número de CODEMUN 17/F3/33/2016, con un monto autorizado de \$600,000.00 (Seiscientos mil pesos 00/100 M.N.) con recursos del Fondo para la Infraestructura Social Municipal, (FISM) ejercicio 2016.

Sin más por el momento, agradezco la atención al presente.

ATENTAMENTE

ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

*Recibí Oficio
09 DE MARZO DE 2016*
OMAR NUÑEZ GARCIA

C.p. Archivo.

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@elorumexico.gob.mx www.elorumexico.gob.mx





2.3.1.4 Caratula de contrato

"2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente"

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-021/2016

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, EN ADELANTE "EL AYUNTAMIENTO" REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, ASISTIDO POR EL P. ING ROBERTO RODOLFO LEGORRETA GÓMEZ, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO; Y EL ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, Y POR OTRA PARTE, EL C. EDUARDO RODRÍGUEZ BARRERA, EN CALIDAD DE APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA GERSEL S. DE R.L. DE C.V., EN LO SUCESIVO "LA CONTRATISTA", QUIENES SE OBLIGAN DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

POR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA OBRA, ACORDE CON LO QUE ESTABLECEN LOS ARTICULOS 12.38, 12.42, FRACCION I, DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO Y EL ARTICULO 104 DE SU REGLAMENTO, MEDIANTE RECURSOS DEL FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) EJERCICIO FISCAL 2016, "EL AYUNTAMIENTO" A TRAVÉS DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA, ELABORA EL CONTRATO No. HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-021/2016, PARA LA EJECUCION DE LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE", UBICADA EN LA LOCALIDAD DE SANTIAGO OXTEMPAN RESULTANDO FAVORECIDA "LA CONTRATISTA", AL HABER PRESENTADO LAS MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS, LEGALES Y ECONÓMICAS, PARA LA CONSTRUCCION DE LA REFERIDA OBRA.

DECLARACIONES

1.- DECLARA "EL AYUNTAMIENTO":

1.1.- EL MUNICIPIO LIBRE ES LA BASE DE LA DIVISIÓN TERRITORIAL Y DE LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA DEL ESTADO, INVESTIDO DE PERSONALIDAD JURÍDICA PROPIA, INTEGRADO POR UNA COMUNIDAD ESTABLECIDA EN UN TERRITORIO, CON UN GOBIERNO AUTÓNOMO EN SU RÉGIMEN INTERIOR Y EN LA ADMINISTRACIÓN DE SU HACIENDA PÚBLICA, LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 115, FRACCIÓN III DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 122 y 138 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO; Y 1º DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

1.2.- QUE LA REPRESENTACIÓN JURÍDICA EN LOS CASOS PREVISTOS POR LA LEY, ASÍ COMO PARA CONTRATAR Y CONCERTAR EN PERSONIFICACIÓN DEL MISMO, CORRESPONDE A SU

1

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No. HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-021/2016

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50800
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99; Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.3.1.5 Monto del contrato

CLAUSULAS

PRIMERA.- "OBJETO DEL CONTRATO".
"EL AYUNTAMIENTO" ENCOMIENDA A "LA CONTRATISTA" Y ESTE SE OBLIGA A REALIZAR PARA "EL AYUNTAMIENTO", HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE" CONSISTENTE EN: TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO, EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.50 M. DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 8 CM. DE ESPESOR, LOSA PISO DE 30 CM. DE ESPESOR, MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CM, ARMADO CON VARILLA DEL #4 @20 CM, LOSA TAPA DE CONCRETO REFORZADO DE 12 CM, ARMADA CON VARILLA DEL #3 (3/8") DE DIAMETRO, A CADA 15 CM. FABRICACION Y COLOCACION DE ESCALERA MARINA. COLOCACION DE MALLA CICLONICA PERIMETRAL, LIMPIEZA DE MURO PIEDRA EXISTENTE, COLOCACION DE PINTURA VINILICA, CONSTRUCCION DE CAJA DE OPERACIONES DE VALVULAS, PUERTA DE HERRERIA DE 0.80 x 2.00 M. UBICADA EN LA LOCALIDAD DE SANTIAGO OXTEMPAN, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MEXICO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCION E INSTALACION, PROYECTOS, CATALOGO DE CONCEPTOS, PRECIOS UNITARIOS Y PROGRAMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO.

SEGUNDA.- "PLAZO DE EJECUCION".
"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CON UN PLAZO DE EJECUCION DE 90 DIAS NATURALES, TENIENDO COMO FECHA DE INICIO EL DIA 23 DE MAYO DE 2016 Y TERMINARLA EN UN PLAZO QUE NO EXCEDA DEL DIA 20 DE AGOSTO DE 2016, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE OBRA QUE SE ENVIA AL APENDICE DE ESTE CONTRATO.

TERCERA.- "DEL IMPORTE DE LA OBRA".
- EL MONTO DEL PRESENTE CONTRATO CON IMPUESTO AL VALOR AGREGADO ES DE \$ 599,402.03 (QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS 03/100 M.N.).

CUARTA.- "ANTICIPOS".
"EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ A "LA CONTRATISTA" UN ANTICIPO DEL 30 % (TREINTA POR CIENTO) DEL MONTO CONTRATADO QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$ 179,820.61 (CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS 61/100 M.N.) CON IVA, INTEGRADO DE LA SIGUIENTE MANERA:

PARA INICIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DE LA DESIGNACION APROBADA AL CONTRATO CORRESPONDIENTE QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE \$ 59,940.20 (CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS 20/100 M.N.), CON IVA INCLUIDO Y "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZARLO EN EL PAGO DE MANO DE OBRA.

4

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No HAC/DOPTDU/GIOP/FISM/R-021/2016

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600.
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx

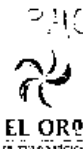


2.3.1.6 Caratula de estimación

[illegible]



2.3.1.7 Acta de entrega recepción

PROYECTO DE LA OBRA POR LA ENTREGA EN DEL CONGRESO CONSTITUCIONAL

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) 2016

NO. DE CODEMUN: 17/F3/33/2016 NO. DE SIAVAMEN: 024/2016/FISM/058

NO. DE CONTROL (SIAVAMEN): 3710 MODALIDAD DE EJECUCIÓN:
CONTRATO (INVITACION
RESTRINGIDA)

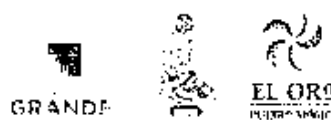
I. ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE, EN LA LOCALIDAD DE SANTIAGO OTTEMPAN, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MEXICO, SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DIA 20 DE AGOSTO DE 2016, SE REUNIERON EN EL SITIO DONDE SE UBICA LA OBRA, LOS REPRESENTANTES DEL AYUNTAMIENTO CC. LA CRISTINA SABINA CRUZ, HERNANDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, C.P. ARTURO CORREA GONZALEZ, CONTRALOR MUNICIPAL, P. ARO OMAR NÚÑEZ GARCIA, SUPERVISOR DE LA OBRA, C. EDUARDO RODRIGUEZ BARRERA, POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA GERSEL S. DE R.L. DE C.V., POR EL COGICOVILLOS CC. ANGEL SANCHEZ TELLEZ, CONTRALOR SOCIAL A; FRUCTOSO ALCANTARA TORRES, CONTRALOR SOCIAL B; JUAN MARTINEZ TORRES, CONTRALOR SOCIAL C Y POR LA COMUNIDAD C. MIGUEL ANGEL LEGORRETA CRUZ, DELEGADO MUNICIPAL, QUIENES ASISTEN COMO REPRESENTANTES AUTORIZADOS DE LAS DEPENDENCIAS Y CONSEJO QUE SE MENCIONA EN LA PRESENTE ACTA, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 113 D, FRACCION VII DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL Y ARTICULO 269 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO, AL MANUAL UNICO DE OPERACION DEL RAMO 33 Y DEMAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, A TRAVES DE LA SUSCRIPCION DEL PRESENTE DOCUMENTO POR LA TERMINACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE, REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) EJERCICIO FISCAL 2016.

II. DESCRIPCION DE LA OBRA:
TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO, EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B" HASTA 1.50 M. DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 8 CM. DE ESPESOR, LOSA PISO DE 30 CM. DE ESPESOR, MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CM. ARMADO CON VARRILLA DEL # 4 A 20 CM. LOSA TAPA DE CONCRETO REFORZADO DE 12 CM. ARMADA CON VARRILLA DE # 3 (3-8) DE DIAMETRO A CADA 15 CM. FABRICACION Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA, COLOCACION DE MALLA CICLONICA PERIMETRAL, LIMPIEZA DE MURO DE PIEDRA EXISTENTE, COLOCACION DE PINTURA VINILICA, COLOCACION DE CAJA DE OPERACION DE VALVULAS, PUERTA DE HERRERIA DE 0.80 X 2.00 M.

NO. DE CODEMUN: 17/F3/33/2016
NO. DE SIAVAMEN: 024/2016/FISM/058

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, fax: (711) 12-5-01-91
h. ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2017 AÑO DEL CENTENARIO DE LA INSTALACIÓN DEL CONGRESO CONST "JUVENTE"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DE OBRA

FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) 2016

EL AYUNTAMIENTO DECLARA QUE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE, ESTÁ TOTALMENTE TERMINADA Y QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CONSERVARLA Y BRINDARLE EL MANTENIMIENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN

LA PRESENTE ACTA NO EXIME A LA CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA EJECUTADA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL AYUNTAMIENTO Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA CLÁUSULA DECIMA SEXTA PÁRRAFO ÚNICO DEL CONTRATO QUE SE FIRMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO, ASÍ COMO LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA, PODRÁN FIRMAR ESTA ACTA EN FORMA CONDICIONADA, INDICANDO LAS RAZONES DE SU CONDICIONAMIENTO.

ENTREGAN
POR EL AYUNTAMIENTO

L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

P. ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCÍA
SUPERVISOR DE LA OBRA

"POR EL CONTRATISTA"

C. EDUARDO RODRÍGUEZ BARRERA
CONSTRUCTORA GERSEL S. DE R.L. DE C.V.

NO. DE CONESEMUN-11-F-133-2016
NO. DE SIAMAMEN: 0062016-F5-MC68

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h. ayuntamiento@eloramexico.gob.mx www.eloramexico.gob.mx





2.3.1.8 Álbum Fotográfico de la Ejecución de la Obra



Figura No. 22

Título: Visita de Obra

Descripción: Se realiza la visita de obra para que las empresas que aceptan participar tomen las consideraciones necesarias para realizar su propuesta técnica - económica
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 23

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se observa la excavación, mejoramiento del terreno y construcción de plantilla para el desplante de losa de cimentación del tanque
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 24

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se observa la preparación por medio del armado de acero y la cimbra hasta una altura de 90 cm en muros para el colado en losa de cimentación y parte de los muros, así como la colocación de banda ojillada de PVC
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 25

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se observa la preparación por medio del armado de acero y la cimbra hasta la altura total de los muros
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 26

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se observa la elaboración del concreto hecho en obra para el colado del tanque, así como los cilindros para realizar las pruebas de laboratorio correspondientes

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 27

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se observa el colado por medios manuales y vibrados en muros de concreto

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 28

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se observa la conclusión del tanque en obra negra

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 29

Título: Conclusión de los trabajos

Descripción: Se observa la obra terminada, operando y funcionando conforme proyecto

Créditos: Omar Núñez García



2.3.2 Mejoramiento del Alumbrado Público al Interior del Municipio, en Todo El Municipio, Municipio de El Oro, México

En el interior del municipio de el oro, puntualmente en la cabecera municipal Había la necesidad de hacer una mejora al alumbrado público existente así como ampliar la red sobre una vialidad principal, esto con la finalidad de mejorar la imagen urbana y brindar seguridad a las personas que transitan esa avenida, el problema era ya que por ser la ruta de acceso entre la Universidad y el centro del municipio se transita frecuentemente hasta altas horas de la noche lo cual ocasionaba inseguridad a las personas que la transitaban en ese horario, por lo que se realizó un proyecto para dar atención a esa necesidad el cual consistió en hacer un desmantelamiento de postes y luminarias existentes las cuales ya no estaban en servicio y colocar postes y luminarias nuevas que den una mejor imagen urbana y al mismo tiempo ahorren energía eléctrica.

Proyecto: **Mejoramiento del Alumbrado Público al Interior del Municipio**

Ubicación: **cabecera municipal el oro, mexico** Coordenadas: **Latitud 19°48'23.37"N y Longitud 100° 7'38.91"O**

No. De contrato: **HAO/DOPUDU/FEFOM/IR-09/2016**

Programa: **Fondo Estatal de Fortalecimiento Municipal (FEFOM)**

Fecha de elaboración: **Marzo de 2016**

Monto autorizado: **\$ 2,300,000.00 (Dos Millones Trecientos Mil Pesos 00/100 M.N.)**

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Invitación Restringida**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**



2.3.2.1 Localización de la obra

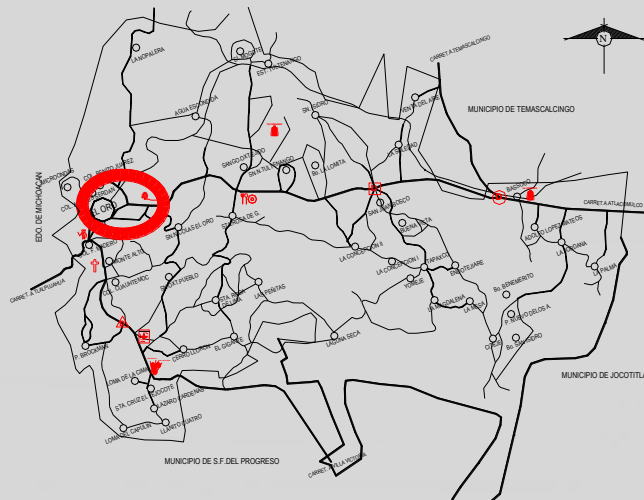


Figura N0. 30

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la Cabecera Municipal dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. arq. Omar Núñez García



Figura No. 31

Título: Macro localización

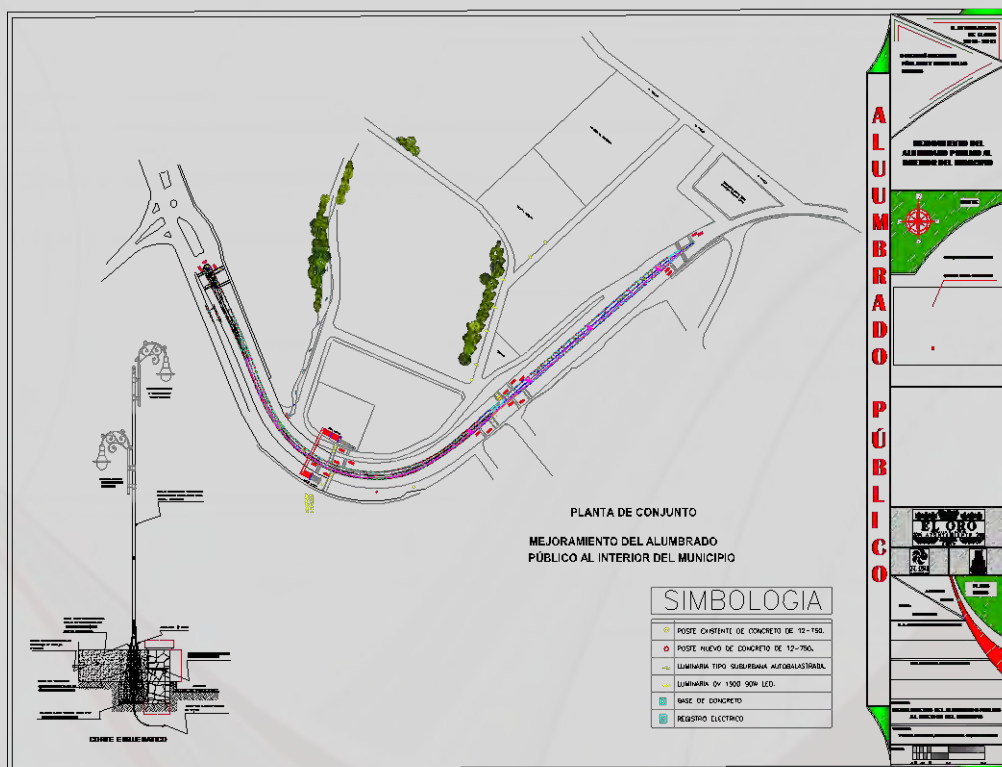
Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la Cabecera Municipal

Fuente: Google Earth Pro



2.3.2.2 Proyecto arquitectónico

En el proyecto se planteó mejorar el alumbrado público, ya que el alumbrado que existía la mayor parte de las luminarias no estaba en funcionamiento aunado a esto eran de vapor de sodio lo cual hacía que el consumo de energía eléctrica en esa zona aumentara considerablemente, por lo que se decidió hacer un desmantelamiento de postes y luminarias para con esto mejorar la imagen urbana por medio del alumbrado y poner luminarias de LED que redujeran el consumo de energía eléctrica para brindar un mejor servicio, los postes se colocaron sobre bases piramidales hechas en obra con su registro cada poste para poder dar mantenimiento fácilmente, los postes fueron para alumbrado público modelo Toluca tipo urbano, la canalización del cableado eléctrico se realizó subterránea, lo cual se necesitó un encofrado en la tubería de canalización para evitar algún accidente o que la tubería fuera retirada.





2.3.2.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra



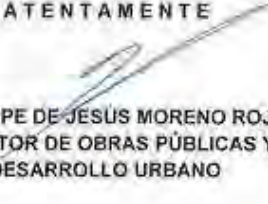
"2006 AÑO DEL CENTENARIO DE LA INSTALACIÓN DEL CONGRESO CONSTITUYENTE"

EL ORO, MÉXICO; A 10 DE JUNIO DE 2016.
ASUNTO: ASIGNACIÓN DE OBRA.

C. OMAR NÚÑEZ GARCÍA
AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE
OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO
DEL H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E:

En apego a los artículos 215, 216 y 218 del Reglamento del Libro décimo segundo del Código Administrativo del Estado de México, hago de su conocimiento que con base a los conocimientos, experiencia, habilidades y capacidad para administrar y dirigir los trabajos; considerando su formación profesional, la experiencia en administración y construcción de obras, el desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo; se le designa como "Residente" de la obra denominada: **MEJORAMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO AL INTERIOR DEL MUNICIPIO**, en **TODO EL MUNICIPIO**, el Oro Estado de México; con número de obra 2016/FEFOM/15, autorizada en el **Acta de Cabildo No. 25**, con un monto autorizado de **\$2,300,000.00** (Dos millones trescientos mil pesos 00/100 M.N.) con recursos del **FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM)** ejercicio 2016.

Sin más por el momento, agradezco la atención al presente.

**ATENTAMENTE**

ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO


OMAR NÚÑEZ GARCÍA

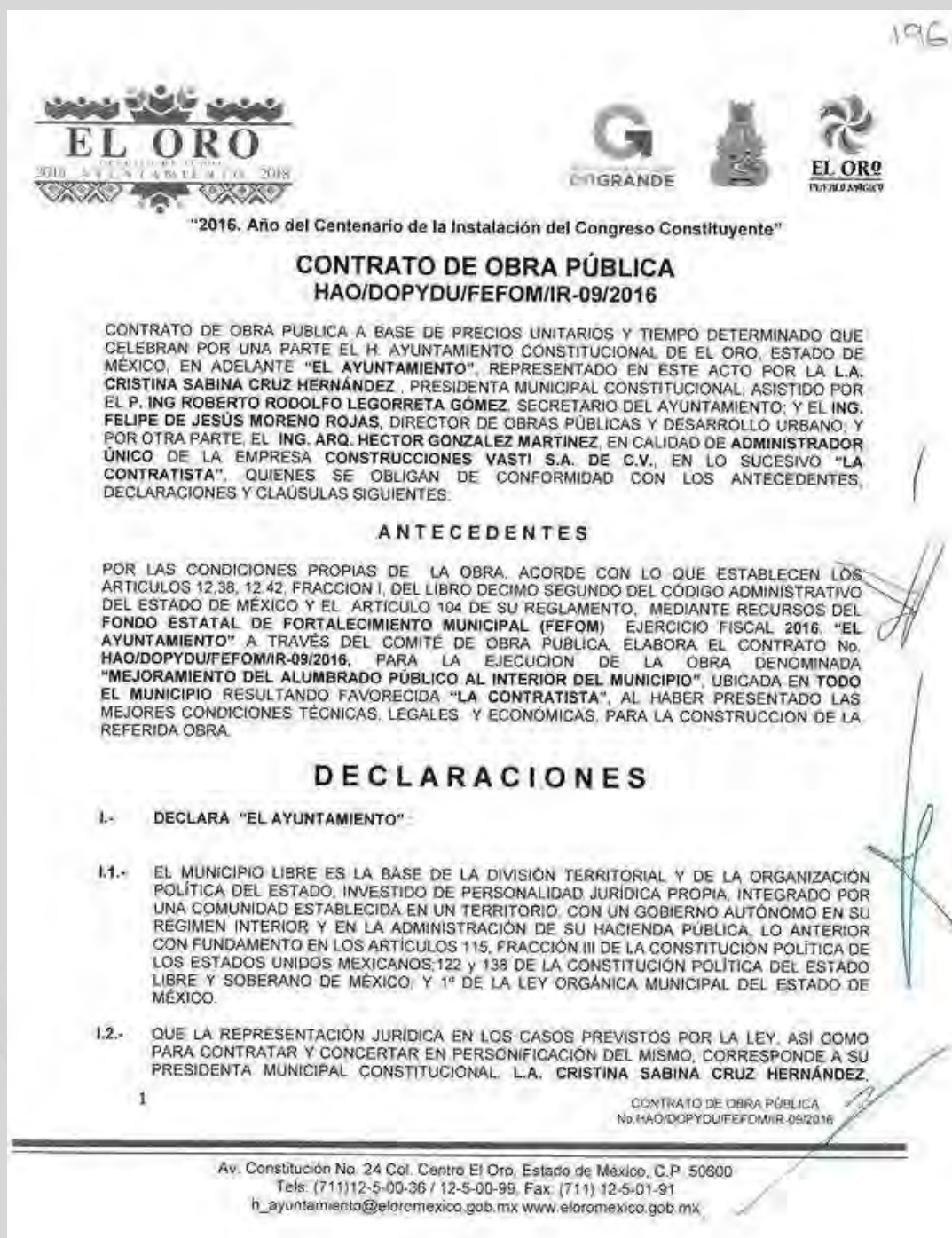
C.C.P. Archivo.

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México; C.P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-86 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
ti_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.3.2.4 Caratula del contrato





2.3.2.5 Monto del contrato

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN ASUMIR LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE ADQUIERAN POR LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO, CON SUJECCIÓN A LAS SIGUIENTES:

CLAUSULAS

PRIMERA.- "OBJETO DEL CONTRATO".
"EL AYUNTAMIENTO" ENCOMIENDA A "LA CONTRATISTA" Y ESTE SE OBLIGA A REALIZAR PARA "EL AYUNTAMIENTO" HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, LA OBRA DENOMINADA "MEJORAMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO AL INTERIOR DEL MUNICIPIO" CONSISTENTE EN SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO, CANALIZACIÓN Y CABLEADO ELÉCTRICO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES Y DESMANTELAMIENTO DE POSTES DE ALUMBRADO EXISTENTES, UBICADA EN TODO EL MUNICIPIO, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN, PROYECTOS, CATALOGO, DE CONCEPTOS, PRECIOS UNITARIOS Y PROGRAMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO.

SEGUNDA.- "PLAZO DE EJECUCIÓN".
"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CON UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE 95 DÍAS NATURALES, TENIENDO COMO FECHA DE INICIO EL DÍA 21 DE NOVIEMBRE DE 2016 Y TERMINARLA EN UN PLAZO QUE NO EXCEDA DEL DÍA 23 DE FEBRERO DE 2017, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE OBRA QUE SE ENVÍA AL APÉNDICE DE ESTE CONTRATO.

TERCERA.- "DEL IMPORTE DE LA OBRA".
EL MONTO DEL PRESENTE CONTRATO ES DE \$ 2,298,620.83 (DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 83/100 M.N.), CON IVA INCLUIDO.

CUARTA.- "ANTICIPOS".
"EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ A "LA CONTRATISTA" UN ANTICIPO DEL 50. % (CINCUENTA POR CIENTO) DEL MONTO CONTRATADO QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$ 1,149,310.42 (UN MILLÓN CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS 42/100 M.N.) CON IVA, INTEGRADO DE LA SIGUIENTE MANERA:

PARA INICIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 20% (VEINTE POR CIENTO) DE LA DESIGNACIÓN APROBADA AL CONTRATO CORRESPONDIENTE QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE \$ 459,724.17 (CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 17/100 M.N.) CON IVA INCLUIDO Y "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZARLO EN EL PAGO DE MANO DE OBRA.

4

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No. HA0100PYDAU/EFOMIR-06/2016

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-89, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx



2.3.2.6 Caratulas de estimación

[illegible]



2.3.2.7 Acta de entrega recepción

"2017. Año del Centenario de las Constituciones Mexicana y Mexicana de 1917"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) 2016

NO. DE CONTROL: 2016/FEFOM/15 **MODALIDAD DE EJECUCIÓN: CONTRATO**
(INVITACIÓN RESTRINGIDA)

I.- ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO AL INTERIOR DEL MUNICIPIO, EN LA LOCALIDAD DE: TODO EL MUNICIPIO, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MEXICO; SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DÍA 23 DE FEBRERO DE 2017, SE REUNIERON EN EL SITIO DONDE SE UBICA LA OBRA, LOS REPRESENTANTES DEL AYUNTAMIENTO CC. LA CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL; ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO; C.P. ARTURO CORREA GONZÁLEZ, CONTRALOR MUNICIPAL; P. ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCÍA, SUPERVISOR DE LA OBRA; ING. ARQ. HÉCTOR GONZÁLEZ MARTÍNEZ, CONSTRUCCIONES VASTI S.A. DE C.V. POR PARTE DE LA EMPRESA; POR EL COCICOVI LOS CC. MARICARMEN CASTAÑEDA GUERRERO CONTRALOR SOCIAL A; C. YESENIA HUITRON MORALES, CONTRALOR SOCIAL B; C. MARIA ANGELICA TALAVERA GUADARRAMA CONTRALOR SOCIAL C Y POR LA COMUNIDAD L.D. J. REFUGIO GUTIÉRREZ BARTOLO, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO; QUIENES ASISTEN COMO REPRESENTANTES AUTORIZADOS DE LAS DEPENDENCIAS Y CONSEJO QUE SE MENCIONA EN LA PRESENTE ACTA, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 113 D, FRACCION VII DE LA LEY ORGANICA MUNICIPAL Y ARTICULO 269 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO, AL MANUAL DE OPERACION DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL Y DEMAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, A TRAVES DE LA SUSCRIPCION DEL PRESENTE DOCUMENTO POR LA TERMINACION DE LA OBRA DENOMINADA: MEJORAMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO AL INTERIOR DEL MUNICIPIO, REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM), EJERCICIO FISCAL 2016

II.- DESCRIPCION DE LA OBRA:
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO, CANALIZACIÓN Y CABLEADO ELÉCTRICO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES Y DESMANTELAMIENTO DE POSTES DE ALUMBRADO EXISTENTES

NO. DE CONTROL: 2016/FEFOM/15

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-01





"2017. Año del Centenario de las Constituciones Mexicana y Mexiquense de 1917"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) 2016

EL AYUNTAMIENTO DECLARA QUE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE, ESTA TOTALMENTE TERMINADA Y QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CONSERVARLA Y BRINDARLE EL MANTENIMIENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME A LA CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA EJECUTADA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL AYUNTAMIENTO Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA CLAUSULA DECIMA SEXTA PARRAFO UNICO DEL CONTRATO QUE SE FIRMO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA.

LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO, ASI COMO LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA, PODRÁN FIRMAR ESTA ACTA EN FORMA CONDICIONADA INDICANDO LAS RAZONES DE SU CONDICIONAMIENTO.



PRESIDENTE MUNICIPAL

**ENTREGAN
POR EL AYUNTAMIENTO**

**LA CRISTINA SABINA CRUZ HERNANDEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL**

**ING. FELIPE DE JESUS MORENO ANDRÉS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO**

**P. ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCÍA
SUPERVISOR DE LA OBRA**

"POR EL CONTRATISTA"

**ING. ARQ. HÉCTOR GONZÁLEZ MARTÍNEZ
ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA
CONSTRUCCIONES VASTI S.A. DE C.V.**

NO. DE CONTROL: 2016/FEFOM/15

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600

Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99. Fax: (711) 12-5-01-91

h. ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.3.2.8 Álbum Fotográfico de la Ejecución de la Obra



Figura No. 32

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se da inicio a los trabajos con el trazo y nivelación por medios manuales para la ubicación y desplante de las bases de concreto para los postes

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 33

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la excavación por medios manuales de material tipo "B" sobre lo que será la base de concreto y la canalización de cableado eléctrico

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 34

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la excavación por medios manuales de material tipo "B" y el tendido de poliducto para la canalización de cableado eléctrico

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 35

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción de base piramidal de 60 x 40 x 40 cm. armada con 4 varillas # 4, estribos # 2 @ 20 cm. concreto $f'c=200\text{kg/cm}^2$ agregado máximo de 19 MM

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 36

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la excavación en material tipo "B" y la construcción de base piramidal de 60 x 40 x 40 cm. armada con 4 varillas # 4, estribos # 2 @ 20 cm. concreto $f'c=200\text{kg/cm}^2$ agregado máximo de 19 MM

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 37

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica el suministro y colocación de poste dual de 9.00 mts. de altura, cédula 30, doble fuste, con espesor de 6" bajando a 4", placa base de 35 x 35 cm. y barrenos de 28 x 28 cm. de centro a centro, cuatro cartabones de acero soldado a la base, anclas de 1" x 60 cm. (50 cm. de desarrollo y 10 cm. de dobles), anillo embellecedor de acero en la parte media, dos brazos vehiculares de 1.20 con alerón estético de lámina y orificios, pintura alquidálica en color gris

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 38

Título: conclusión de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos con uno de los tramos en los cuales se colocaron los postes de alumbrado

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 39

Título: conclusión de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos con uno de los tramos en los cuales se colocaron los postes de alumbrado y su funcionamiento conforme proyecto

Créditos: Omar Núñez García



2.4 Proyectos Representativos Asignados en el Año 2017

2.4.1 Construcción de la Segunda Etapa de Auditorio, en La Localidad de El Mogote, Municipio de El Oro, México

Una de las principales necesidades en esta localidad era contar con un espacio en el cual se concentre la población a realizar varias actividades sociales ya que en la localidad no existía un lugar amplio de ese tipo. Por esta razón este auditorio llegó a satisfacer en gran cantidad las necesidades de espacios para eventos sociales y culturales, así como el uso de espacios administrativos que pueden ser funcionales tanto para el propio auditorio como para la comunidad en general, aunado a esto este tipo de espacios le da relevancia a la localidad por el tipo de infraestructura con la que se cuenta. Por lo cual el objetivo principal del proyecto fue que los habitantes de la localidad contaran con un espacio suficientemente amplio para realizar actividades como reuniones comunales, ejidales y eventos socioculturales.

Proyecto: **Construcción de la Segunda Etapa de Auditorio**

Ubicación: **El Mogote municipio de El Oro, México** Coordenadas: **Latitud 19.844810°N y Longitud -100.091512°O**

No. De contrato: **HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-10/2017**

Programa: **Fondo Estatal de Fortalecimiento Municipal (FEFOM)**

Fecha de elaboración: **Marzo de 2017**

Monto autorizado: **\$ 1,000,000.00 (Un Millón de Pesos 00/100 M.N.)**

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Invitación Restringida**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**



2.4.1.1 Localización de la obra

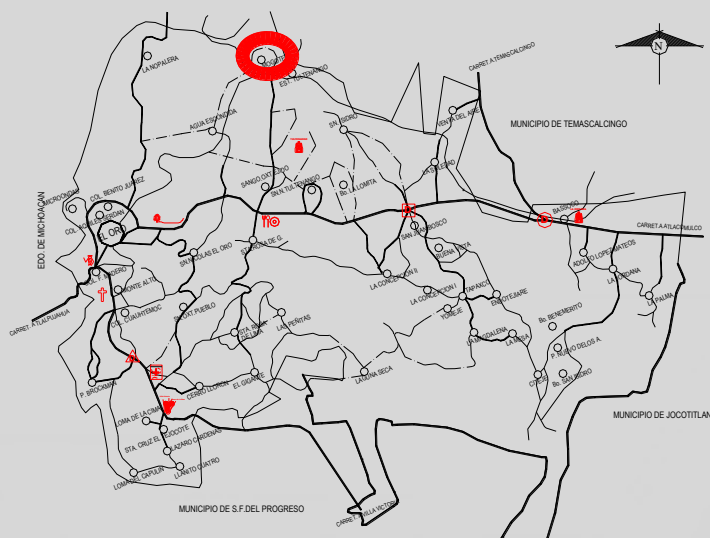


Figura N0. 40

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de El Mogote dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



Figura No. 41

Título: Macro localización

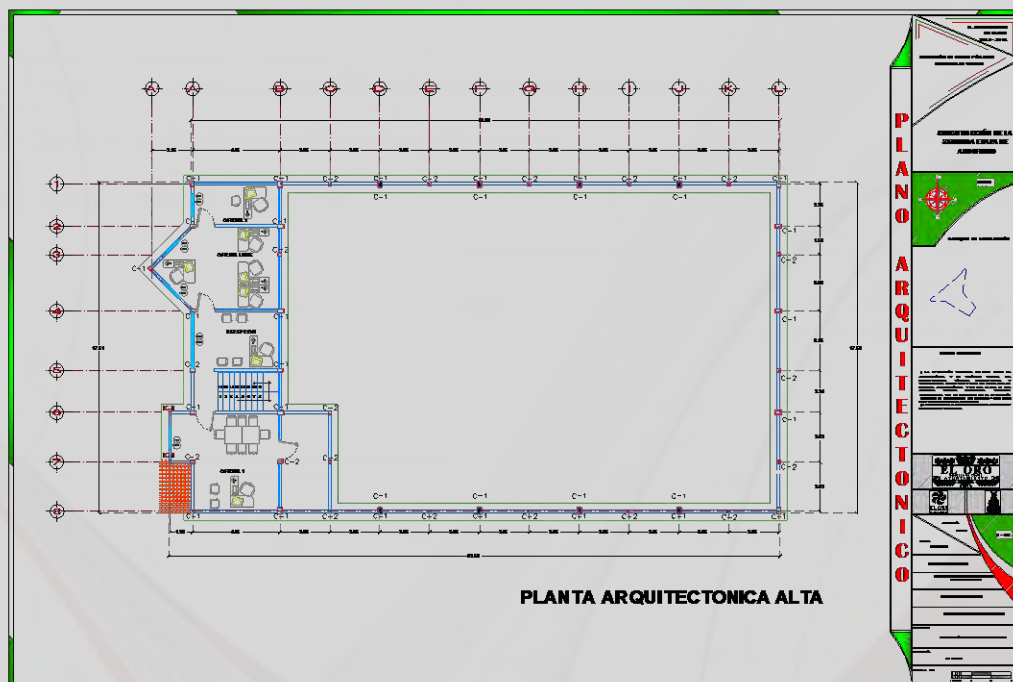
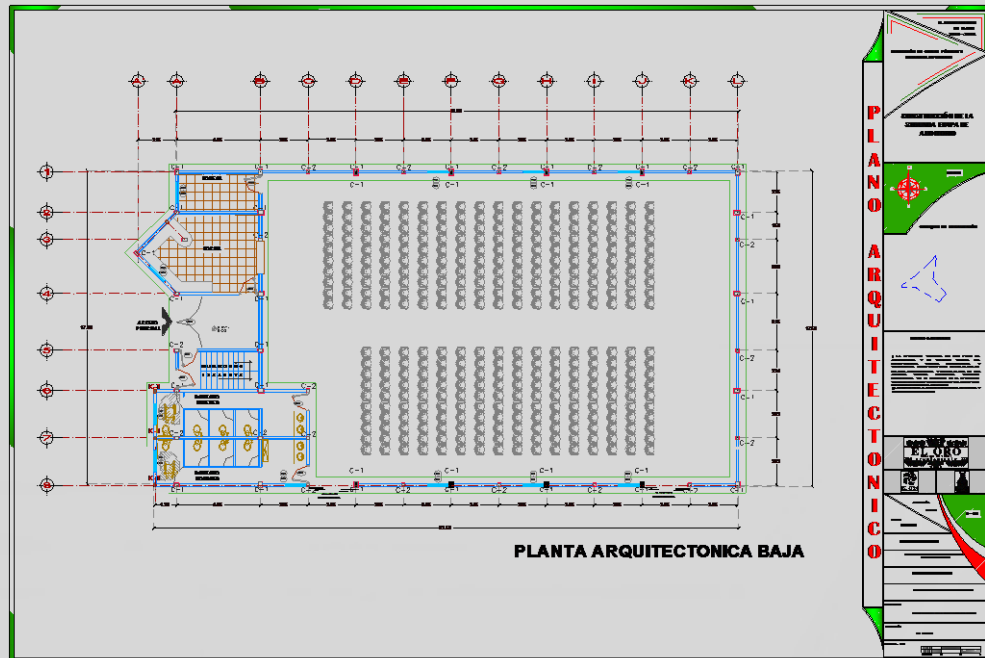
Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la Localidad de El Mogote

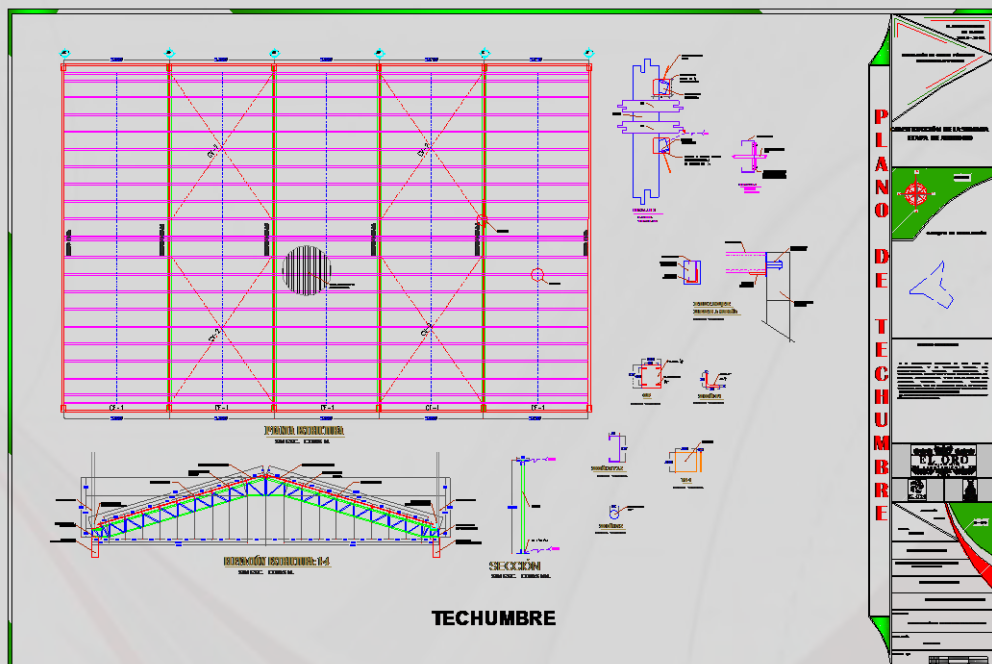
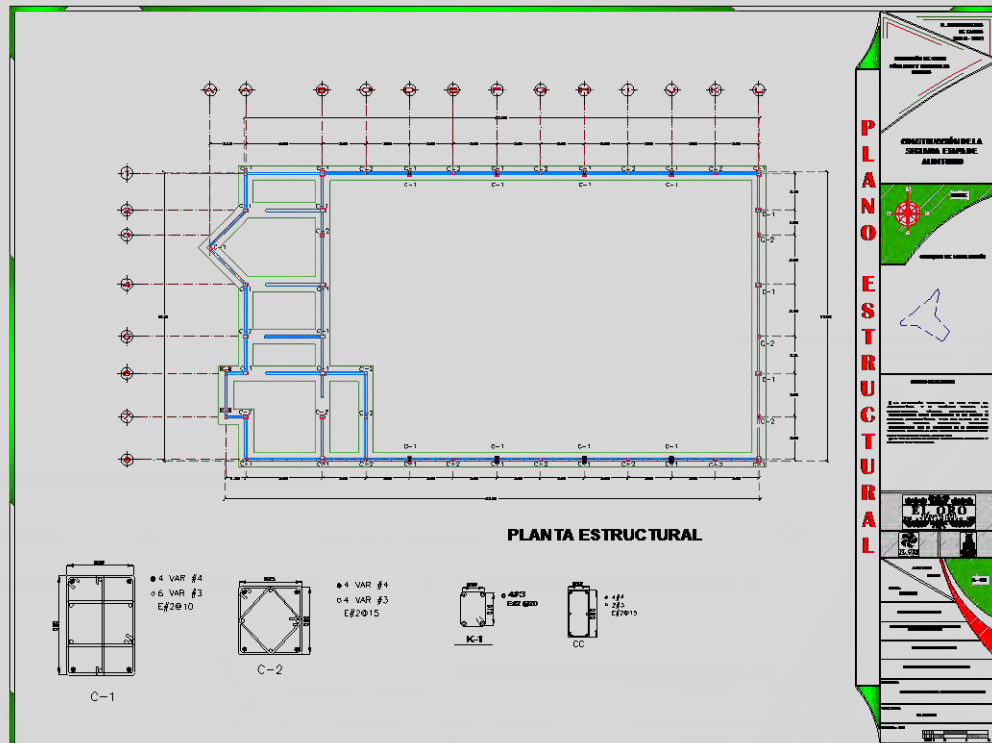
Fuente: Google Earth Pro



2.4.1.2 Proyecto arquitectónico

El proyecto arquitectónico se planteó para dar atención a un promedio de 300 personas en una área aproximada de 570.00 m², la propuesta del programa arquitectónico que se planeó fue en 2 niveles, el primer nivel es para atender los servicios básicos: Patio de Servicio, Estacionamiento, Vestíbulo de Acceso, cocina, bodega, área de baños, Cubo de Escalera y Nave, en segundo nivel se considera para área de oficinas, el terreno en el que se construyó este auditorio estaba accidentado topográficamente y el tipo de suelo es material tipo III, por lo que se propuso una nivelación para desplante de estructura, los materiales con los que se construyó fueron cimentación mixta, zapatas aisladas y mampostería de piedra brasa, los muros están hechos a base de block, la estructura es a base de trabes y columnas las losas son de concreto en área administrativa y en la nave es una techumbre a base de estructura metálica, entre los trabajos considerados en esta etapa están: muro de block de concreto tipo pesado de (15*20*40 cm.) acabado común asentado con mortero, cemento-arena 1:4, construcción de losa de concreto hecho en obra en estructura $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ con agregado de 19 mm (3/4") y armada con acero no. 3 @ 17 cm en ambos sentidos, escalera de concreto reforzado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, armada con varilla de no. 3 @ 20 cm en ambos sentidos, con escalones de 17.5 cm de peralte, construcción de columnas de 20x30 cm, armada con 4 var del no. 4 y 6 var no. 3 estribos y grapas del no. 2 @ 10 cm y construcción de techumbre a base de estructura metálica y lamina tipo acero teja cal. 26. Hasta esta etapa son los trabajos que se consideraron en el auditorio, para que este quede funcionando correctamente requiere de trabajos adicionales los cuales a la fecha de construcción no se pueden realizar por falta de recursos económicos suficientes por parte del ayuntamiento, por lo que se consideró otra etapa para su funcionamiento en el ejercicio fiscal siguiente y así dejar este auditorio en las mejores condiciones para ser utilizado por los habitantes de la localidad.







2.4.1.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra

"2017. Año del Centenario de las Constituciones Mexicana y Mexiquense de 1917"

El Oro, México a 03 de Marzo de 2017.
Asunto: OFICIO DE ASIGNACIÓN DE OBRA

C. OMAR NUÑEZ GARCÍA
AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Y DESARROLLO URBANO
DEL H. AYUNTAMIENTO DE
EL ORO, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E.

En apego a los artículos 215, 216 y 218 del Reglamento del Libro décimo segundo del Código Administrativo del Estado de México; hago de su conocimiento que con base a los conocimientos, experiencia, habilidades y capacidad para administrar y dirigir los trabajos; considerando su formación profesional, la experiencia en administración y construcción de obras, el desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo; se le designa como "Residente" de la obra denominada: **CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO**, en la localidad de **EL MOGOTE**, Municipio de El Oro Estado de México; con número de obra **2017/FEFOM/03**, autorizada en el **Acta de Cabildo No. 64**, con un monto autorizado de **\$1,000,000.00 (UN MILLÓN DE PESOS 00/100 M.N.)**, con recursos del **FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) ejercicio 2017**.

Sin más por el momento, agradezco la atención al presente.

ATENTAMENTE

ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

RECIBIÓ OFICIO
03 DE MARZO DE 2017

OMAR NUÑEZ GARCÍA

DIRECCIÓN DE OBRAS
PÚBLICAS Y DESARROLLO
URBANO

S.G. Archivo.

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.4.1.4 Caratula de contrato

"2016. Año del Centenario de la Instalación del Congreso Constituyente"

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-10/2017

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, EN ADELANTE "EL AYUNTAMIENTO", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, ASISTIDO POR EL L.D. J. REFUGIO GUTIÉRREZ BARTOLO, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO; Y EL ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, Y POR OTRA PARTE, EL C. DAVID GARCÍA LÓPEZ, EN CALIDAD DE ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES DAGALO, S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO "LA CONTRATISTA", QUIENES SE OBLIGAN DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAÚSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

POR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA OBRA, ACORDE CON LO QUE ESTABLECEN LOS ARTICULOS 12.38, 12.42, FRACCIÓN I, DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO Y EL ARTICULO 104 DE SU REGLAMENTO, MEDIANTE RECURSOS DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) EJERCICIO FISCAL 2017 "EL AYUNTAMIENTO" A TRAVÉS DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA, ELABORA EL CONTRATO No. HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-10/2017, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO", UBICADA EN EL MOGOTE RESULTANDO FAVORECIDA "LA CONTRATISTA", AL HABER PRESENTADO LAS MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS, LEGALES Y ECONÓMICAS, PARA LA CONSTRUCCION DE LA REFERIDA OBRA.

DECLARACIONES

I.- **DECLARA "EL AYUNTAMIENTO"**

I.1.- EL MUNICIPIO LIBRE ES LA BASE DE LA DIVISIÓN TERRITORIAL Y DE LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA DEL ESTADO, INVESTIDO DE PERSONALIDAD JURÍDICA PROPIA, INTEGRADO POR UNA COMUNIDAD ESTABLECIDA EN UN TERRITORIO, CON UN GOBIERNO AUTÓNOMO EN SU RÉGIMEN INTERIOR Y EN LA ADMINISTRACIÓN DE SU HACIENDA PÚBLICA, LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 115, FRACCIÓN III DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 122 Y 138 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO; Y 1º DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

I.2.- QUE LA REPRESENTACIÓN JURÍDICA EN LOS CASOS PREVISTOS POR LA LEY, ASÍ COMO PARA CONTRATAR Y CONCERTAR EN PERSONIFICACIÓN DEL MISMO, CORRESPONDE A SU PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ.

1

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No. HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-10/2017

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-38 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.4.1.5 Monto del contrato

EL ORO
MUNICIPIO DE EL ORO

G **EL ORO**
MUNICIPIO DE EL ORO

RELACION DE LOS COSTOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN QUE INTERVIENEN EN LOS ANÁLISIS ANTERIORES. DE LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, QUE EN SU CASO PROPORCIONE LA CONTRATANTE Y SU PROGRAMA DE UTILIZACIÓN; ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS Y PARTICULARMENTE DEL COSTO FINANCIERO; PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DETALLADOS POR CONCEPTOS, CONSIGNANDO POR PERIODOS LAS CANTIDADES POR EJECUTAR E IMPORTES CORRESPONDIENTES; PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA, PERSONAL Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN; PROCEDIMIENTO PARA EL AJUSTE DE COSTOS; Y BASES DEL CONCURSO; ANEXOS QUE DEBIDAMENTE FIRMADOS POR LAS PARTES, SE INTEGRAN AL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO LAS DEMAS NORMAS QUE REGULAN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN ASUMIR LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE ADQUIERAN POR LA CELEBRACION DE ESTE CONTRATO, CON SUJECION A LAS SIGUIENTES:

CLAUSULAS

PRIMERA.- "OBJETO DEL CONTRATO".
"EL AYUNTAMIENTO" ENCOMIENDA A "LA CONTRATISTA" Y ESTE SE OBLIGA A REALIZAR PARA "EL AYUNTAMIENTO", HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO" CONSISTENTE EN: RELLENO; RELLENO EN CIMENTACION CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE), ALBANILERIA: ACERO DE REFUERZO DEL NUM 2 (1/4"), ACERO DE REFUERZO DEL NUM 3, (3/8"), ACERO DE REFUERZO DEL NUM 4, (1/2"), CONCRETO HECHO EN OBRA EN ESTRUCTURA F'C= 250 KG/CM2, CIMBRA COMUN EN TRABES, CIMBRA EN LOSAS CON TARIMAS DE TRIPLAY, MURO DE BLOCK DE CONCRETO TIPO, PESADO DE (15*20*40 CM.), APLANADO EN PLAFONES A PLOMO Y REGLA CON MEZCLA DE MORTERO- ARENA EN PROPORCION 1:5, APLANADO FINO DE 1 CM EN MUROS A BASE DE MORTERO CEMENTO Y ARENA PROPORCIÓN 1:3, ESCALERA DE CONCRETO REFORZADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS, ESTRUCTURA METALICA: SUMINISTRO DE PLACA BASE DE SECCION 0.20 X 0.20 MTS DE 1/2" ACERO A-36, SUMINISTRO DE PLACA UN MURO PIÑA PARA COLOCACION DE LARGUEROS DE SECCION 0.10 X 0.15 MTS, HECHURA, MONTAJE Y COLOCACION DE CUBIERTA EN AREA DE AUDITORIO A BASE DE ESTRUCTURA METALICA DE PTR DE 2"X 2"X 4.75 KG/ML PARA MONTANTES Y DIAGONALES, APS DE 2 1/2" X 2 1/2" X 1/4" PARA CUERDA SUPERIOR E INFERIOR, ACERO TEJA COLOR ROJO TERRACOTA CAL. 26, CON SUMINISTRO DE CANALON PLUVIAL A BASE DE LAMINA PINTRO CAL. 22 CON CUMBRERA A BASE DE LAMINA LISA CAL. 22 COLOR ROJO TERRACOTA., UBICADA EN EL MOGOTE, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MEXICO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCION E INSTALACIÓN, PROYECTOS, CATALOGO DE CONCEPTOS, PRECIOS UNITARIOS Y PROGRAMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
Nº HAO/DOFYDUEFOMIR-10/2017

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@elorumexico.gob.mx www.elorumexico.gob.mx



2.4.1.6 Caratula de estimación

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

FECHA DE ESTIMACIÓN

AVANCE 100.00%

20 de octubre de 2017

ESTIMACIÓN DE OBRA EJECUTADA

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO

COMUNIDAD:

MUNICIPIO DE EL ORO

EL MOGOTE

CONTRATISTA

CONTRATO

Programa: FEFOM 2017

ESTIMACIÓN

DOMICILIO FISCAL
Av. CONSTITUCIÓN No. 24

COL CENTRO

EL ORO DE HIDALGO

ESTADO DE MEXICO

CP. 55400

Nombre:

R. E. C.

REGISTRO IVA

REGISTRO C.F.T.C.

REGISTRO S.P.P.

DOMICILIO FISCAL

CONSULTORES Y CONSTRUCTORES DIAGNÓSTICO S.A. DE C.V.

CCOF999935561

EL MOGOTE

FEFOM 2017

PAQUETE DE CONSTRUCCIÓN NO. 13/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 14/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 15/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 16/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 17/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 18/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 19/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 20/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 21/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 22/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 23/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 24/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 25/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 26/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 27/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 28/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 29/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 30/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 31/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 32/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 33/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 34/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 35/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 36/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 37/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 38/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 39/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 40/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 41/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 42/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 43/2017

PAQUETE DE ANTICORP NO. 44/2017

RESUMEN POR PARTIDAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
1	RELLENO	\$ 3,747.90
2	ALABASTRA	\$ 216,543.26
3	ESTRUCTURA METALICA	\$ 600,321.73
4	VOLUMEN ADICIONAL	\$ 33,163.67
TOTAL		\$ 859,778.25

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
AMORTIZACIÓN DEL 50%		429,889.13
TOTAL DE ESTIMACIÓN		\$ 859,778.25
AMORTIZACIÓN DEL 50%		\$ 429,889.13
SUBTOTAL		\$ 429,889.12
I.V.A. 16%		\$ 68,782.28
TOTAL		\$ 498,671.38
RETENCIÓN DEL 2.0% SERVICIOS DE CONTROL		\$ 17,195.57
RETENCIÓN DEL 0.2% PARA I.C.C.		\$ 1,719.58
RETENCIÓN DEL 0.9% PARA C.M.I.C.		\$ 4,298.89
NETO A PAGAR		\$ 475,457.36

TOTAL CON LETRA:

CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 45/100 M.N.

Programa: FEFOM 2017

ESTIMACIÓN

AUTORIZA

APROBO

FECHA

FECHA

LA CREDITADORA DEBE RECONOCER
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL



2.4.1.7 Acta de entrega recepción

2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LAS CONSTITUCIONES MEXICANA Y MEXIQUENSE DE 1917

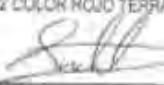
ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA
FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2017

NÚM. DE CONTROL: 2017/FEFOM/03 **MODALIDAD DE EJECUCIÓN:** CONTRATO
(INVITACIÓN RESTRINGIDA)

I.- ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO, EN LA LOCALIDAD DE EL MOGOTE, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MEXICO, SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DIA 20 DE OCTUBRE DE 2017, SE REUNIERON EN EL SITIO DONDE SE UBICA LA OBRA, LOS REPRESENTANTES DEL AYUNTAMIENTO CC. LA CRISTINA SABINA CRUZ HERNANDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, C.P. ARTURO CORREA GONZALEZ, CONTRALOR MUNICIPAL, P. EN ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCIA, SUPERVISOR DE LA OBRA, DAVID GARCIA LOPEZ, POR PARTE DE LA EMPRESA, CONSULTORES Y CONSTRUCTORES DAGALO, S.A. DE C.V., POR EL COCICOVI LOS CC. GABRIEL SEGUNDO FLORES, CONTRALOR SOCIAL A, GRISELDA MORENO HIDALGO, CONTRALOR SOCIAL B, CRISTINA PEREZ LOPEZ, CONTRALOR SOCIAL C Y POR LA COMUNIDAD C. PRICILIANO GALEANA REYES, DELEGADO MUNICIPAL, QUIENES ASISTEN COMO REPRESENTANTES AUTORIZADOS, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 113 D, FRACCION VII DE LA LEY ORGANICA MUNICIPAL Y ARTICULO 269 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DÉCIMO SEGUNDO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO, AL MANUAL DE OPERACIÓN DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL Y DEMAS LEYES Y REGLAMENTOS APPLICABLES, A TRAVES DE LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE DOCUMENTO POR LA TERMINACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA: **CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO**, REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL, EJERCICIO FISCAL 2017.

II.- DESCRIPCION DE LA OBRA:

"CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA ETAPA DE AUDITORIO" A BASE DE RELLENO, RELLENO EN CIMENTACION CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE), ALBAÑILERIA: ACERO DE REFUERZO DEL NUM 2 (1/4") ACERO DE REFUERZO DEL NUM 3 (3/8). ACERO DE REFUERZO DEL NUM 4, (1/2"), CONCRETO HECHO EN OBRA EN ESTRUCTURA F'c= 250 KG/CM2, CIMBRA COMUN EN TRABES, CIMBRA EN LOSA CON TARIMAS DE TRIPLAY, MURO DE BLOCK DE CONCRETO TIPO PESADO DE (15X20X40 CM.), APLANADO EN PLATONES A PLOMO Y REGLA CON MEZCLA DE MORTERO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:5, APLANADO FINO DE 1CM EN MUROS A BASE DE MORTERO-ARENA PROPORCIÓN 1:3, ESCALERA DE CONCRETO REFORZADO FC=250 KG/CM2, ARMADO CON VARRILLA DEL Nº 2 @ 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, ESTRUCTURA METALICA: SUMINISTRO DE PLACA BASE DE SECCION 0.20 X 0.20 MTS. DE 1/2" ACERO A-36, SUMINISTRO DE PLACA EN MURO PARA COLOCACION DE LARGUEROS DE SECCION 0.10 X 0.15 MTS. HECHURA, MONTAJE Y COLOCACION DE CUBIERTA EN AREA DE AUDITORIO A BASE DE ESTRUCTURA METALICA DE PTR DE 2" X 2" X 4.75 KG/ML PARA MONTANTES Y DIAGONALES, APS DE 2 1/2" X 2 1/2" X 1/4" PARA CUERDA SUPERIOR E INFERIOR, ACERO TEJA COLOR ROJO TERRACOTA CAL 22, CON SUMINISTRO DE CANALON PLUVIAL A BASE DE LAMINA PINTRO CAL 22 CON CUMBRERA A BASE DE LAMINA LISA CAL 22 COLOR ROJO TERRACOTA.

  **NÚM. DE CONTROL:** 2017/FEFOM/03
6. No. 9. **NOVA FCS**

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
B. secretaria@unam.mx





2017. AÑO DEL CENTENARIO DE LAS CONSTITUCIONES MEXICANA Y MICHOACANENSE DE 1917

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL 2017

V.- TERMINOS EN LOS QUE SE LLEVA A CABO:

UNA VEZ VERIFICADA LA OBRA MEDIANTE EL RECORRIDO E INSPECCIÓN POR LAS PARTES QUE INTERVIENEN, SE CONCLUYE QUE LA OBRA SE ENCUENTRA TOTALMENTE TERMINADA Y FUNCIONANDO DE ACUERDO CON SU FINALIDAD Y DESTINO, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO Y EN CONDICIONES DE SER RECIBIDA.

EL AYUNTAMIENTO DECLARA QUE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE, ESTÁ TOTALMENTE TERMINADA Y QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CONSERVARLA Y BRINDARLE EL MANTENIMIENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME A LA CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA EJECUTADA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL AYUNTAMIENTO Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA CLÁUSULA DECIMA SEXTA PARRAFO UNICO DEL CONTRATO QUE SE FIRMO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA.

LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO, ASÍ COMO LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA, PODRÁN FIRMAR ESTA ACTA EN FORMA CONDICIONADA, INDICANDO LAS RAZONES DE SU CONDICIONAMIENTO.

**ENTREGAN
POR EL AYUNTAMIENTO**

LA CRISTINA SABINA CRUZ HERNANDEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

P. EN ARQ. ÓMAR NÚÑEZ GARCÍA
SUPERVISOR DE LA OBRA

6. M. 9.

NO. DE CONTROL: 2017FEEDM00
HOJA 4 DE 6

Ay. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
E: ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.4.1.8 Álbum Fotográfico de la Ejecución de la Obra



Figura No. 42

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se da inicio a los trabajos con los muros de block, construcción de columnas y trabes

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 43

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción del segundo nivel del auditorio

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 44

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción del segundo nivel del auditorio y aplanados exteriores

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 45

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción de la techumbre a base de estructura metálica y lamina tipo galvateja cal. 26

Créditos: Omar Núñez García



2.4.2 Ampliación de Electrificación Rural, en la Localidad de Santa Cruz El Tejocote (El Tejocote), Municipio de El Oro Estado de México.

Una de las necesidades prioritarias en la localidad era contar con una línea de energía eléctrica que abasteciera los servicios de aparatos electrodomésticos y equipos de trabajo utilizados en la vida diaria, dentro de la localidad ya se contaba con una línea de electrificación existente, el problema estaba que en cierta hora del día había caída de tensión, derivado del crecimiento de la población ocasionaba que fueran más usuarios y la línea existente ya no da abasto, esto debido al tiempo de vida útil de la línea, falta de mantenimiento de la línea de electrificación, lo que ocasionaba cortos circuitos en casas habitación, quemaduras eléctricas de aparatos electrodomésticos, lo que se optó por desarrollar un proyecto de electrificación que fortaleciera la infraestructura básica, a fin de promover un correcto servicio a través de la nueva red de electrificación implementada, fue una mejora que se debía efectuar, sobre todo dar una solución favorable que implicara satisfacer las necesidades que la población demandaba, este proyecto de Red de Electrificación, permitió en condiciones adecuadas el desarrollo de las actividades sociales, económicas, y de educación, dentro de la localidad.

Proyecto: **Ampliación de Electrificación Rural**

Ubicación: **Santa Cruz El Tejocote (El Tejocote), Municipio de El Oro, México**
en las Coordenadas: **Latitud 19°44'56.69"N y Longitud 100° 7'14.15"O**

No. De contrato: **HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-026/2017**

Programa: **Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM)**

Fecha de elaboración: **Marzo de 2017**

Monto autorizado: **\$ 800,000.00 (Ochocientos Mil Pesos 00/100 M.N.)**

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Invitación Restringida**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**



2.4.2.1 Localización de la obra

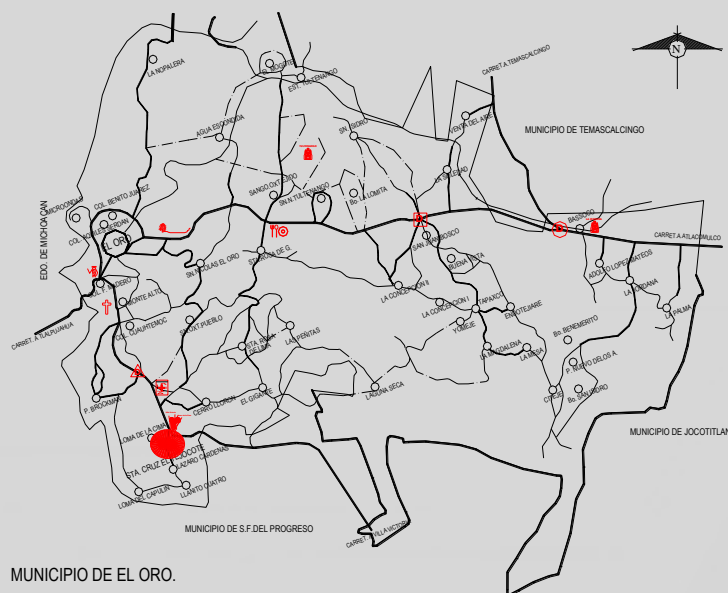


Figura N0. 46

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de Santa Cruz El Tejocote (El Tejocote) dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



Figura No. 47

Título: Macro localización

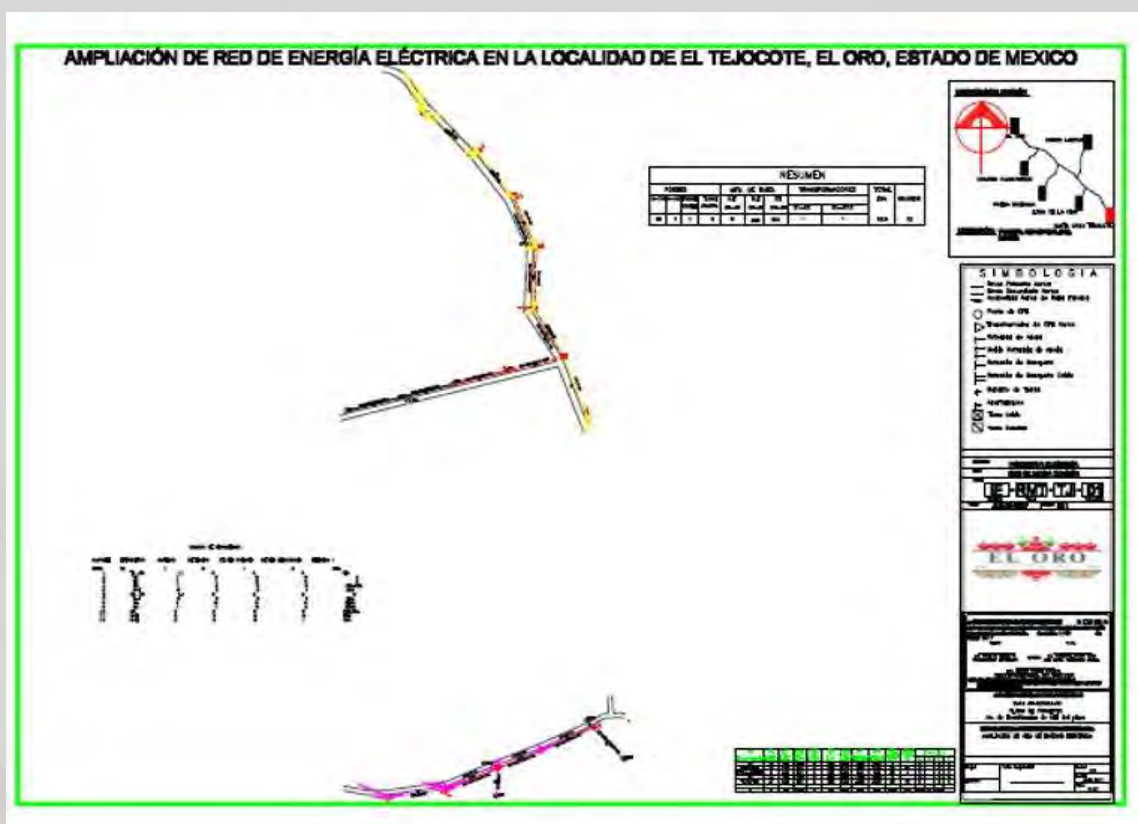
Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la localidad de Santa Cruz El Tejocote (El Tejocote)

Fuente: Google Earth Pro



2.4.2.2 Proyecto Arquitectónico

El proyecto arquitectónico se planteó para dar atención 15 servicios nuevos de energía eléctrica, los cuales se integraron al padrón le Comisión Federal de Electricidad (CFE) y 12 reubicaciones de servicios de energía eléctrica existentes así como mejorar la línea de energía eléctrica existente dentro de la localidad, la propuesta del proyecto fue: 12 postes de concreto de 12- 750, aprox. 500 mts. de línea en media y baja tensión, 2 transformadores de 25 kva n. k 13200-127/220, 12 piezas de luminarias para alumbrado público con tecnología leds. 15 muretes de concreto de 20 x 20 x 4.78 mts. Para acometidas eléctricas, entre las partidas de trabajo principales para la ejecución de la obra tenemos: estructuras y postes, líneas en media y baja tensión, retenidas, tierras, transformadores, alumbrado público, acometidas y trámites.





2.4.2.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra

"2017. Año del Centenario de las Constituciones Mexicana y Mexiquense de 1917"

El Oro, México a 24 de Octubre de 2017
Asunto: ASIGNACIÓN DE OBRA

C. OMAR NUÑEZ GARCÍA
AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Y DESARROLLO URBANO DEL H. AYUNTAMIENTO
DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E.

EN APEGO A LOS ARTÍCULOS 215, 216 Y 218 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DÉCIMO SEGUNDO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO; HAGO DE SU CONOCIMIENTO QUE CON BASE A LOS CONOCIMIENTOS, EXPERIENCIA, HABILIDADES Y CAPACIDAD PARA ADMINISTRAR Y DIRIGIR LOS TRABAJOS; CONSIDERANDO SU FORMACIÓN PROFESIONAL, LA EXPERIENCIA EN ADMINISTRACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS, EL DESARROLLO PROFESIONAL Y EL CONOCIMIENTO DE OBRAS SIMILARES A LAS QUE SE HARÁ CARGO; SE LE DESIGNA COMO **"RESIDENTE"** DE LA OBRA DENOMINADA: **"AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL"**, EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ EL TEJOCOTE (EL TEJOCOTE), EL ORO ESTADO DE MÉXICO; CON NÚMERO DE CODEMUN 46/F3/33/2017, CON UN MONTO AUTORIZADO DE **\$800,000.00** (OCHOCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), CON RECURSOS DEL PROGRAMA FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM), EJERCICIO FISCAL 2017.

SIN MÁS POR EL MOMENTO, AGRADEZCO LA ATENCIÓN AL PRESENTE.

 **ATENTAMENTE**

ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y
DESARROLLO URBANO


OMAR NUÑEZ GARCIA

C.c.p. Archivo.

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@elorumexico.gob.mx www.elorumexico.gob.mx





2.4.2.4 Caratula de Contrato

"2017. Año del Centenario de las Constituciones Mexicana y Mexiquense de 1917"

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-026/2017

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, EN ADELANTE "EL AYUNTAMIENTO", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL; ASISTIDO POR EL L.D. J. REFUGIO GUTIÉRREZ BARTOLO, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO; Y EL ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO; Y POR OTRA PARTE, EL ING. ARQ. HECTOR GONZÁLEZ MARTÍNEZ, EN CALIDAD DE ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES VASTI S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO "LA CONTRATISTA", QUIENES SE OBLIGAN DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

POR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA OBRA, ACÓRDE CON LO QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 12.38, 12.42, FRACCIÓN I, DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO Y EL ARTÍCULO 104 DE SU REGLAMENTO, MEDIANTE RECURSOS DEL FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (F.I.S.M.) EJERCICIO FISCAL 2017. "EL AYUNTAMIENTO" A TRAVÉS DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA, ELABORA EL CONTRATO No. HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-026/2017, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", UBICADA EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ EL TEJOCOTE (EL TEJOCOTE) RESULTANDO FAVORECIDA "LA CONTRATISTA", AL HABER PRESENTADO LAS MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS, LEGALES Y ECONÓMICAS, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA REFERIDA OBRA.

DECLARACIONES

I.- **DECLARA "EL AYUNTAMIENTO":**

1.1.- EL MUNICIPIO LIBRE ES LA BASE DE LA DIVISIÓN TERRITORIAL Y DE LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA DEL ESTADO, INVESTIDO DE PERSONALIDAD JURÍDICA PROPIA, INTEGRADO POR UNA COMUNIDAD ESTABLECIDA EN UN TERRITORIO, CON UN GOBIERNO AUTÓNOMO EN SU RÉGIMEN INTERIOR Y EN LA ADMINISTRACIÓN DE SU HACIENDA PÚBLICA, LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 115, FRACCIÓN III DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 122 y 138 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO; Y 1ª DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

1.2.- QUE LA REPRESENTACIÓN JURÍDICA EN LOS CASOS PREVISTOS POR LA LEY, ASÍ COMO PARA CONTRATAR Y CONCERTAR EN PERSONIFICACIÓN DEL MISMO, CORRESPONDE A SU

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No. HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-026/2017

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México. C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99. Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@elorumexico.gob.mx www.elorumexico.gob.mx





2.4.2.5 Monto de Contrato

CLAUSULAS

"OBJETO DEL CONTRATO".

PRIMERA.- "EL AYUNTAMIENTO" ENCOMIENDA A "LA CONTRATISTA" Y ESTE SE OBLIGA A REALIZAR PARA "EL AYUNTAMIENTO", HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, LA OBRA DENOMINADA "AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL" CONSISTENTE EN: ESTRUCTURAS Y POSTES, LINEAS EN MEDIA Y BAJA TENSION, RETENIDAS, TIERRAS, TRANSFORMADORES, ALUMBRADO PUBLICO, ACOMETIDAS, Y TRAMITES. UBICADA EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ EL TEJOCOTE (EL TEJOCOTE), MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN, PROYECTOS, CATALOGO DE CONCEPTOS, PRECIOS UNITARIOS Y PROGRAMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO.

SEGUNDA.- "PLAZO DE EJECUCIÓN".
"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CON UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE 30 DÍAS NATURALES, TENIENDO COMO FECHA DE INICIO EL DIA 25 DE OCTUBRE DE 2017 Y TERMINARLA EN UN PLAZO QUE NO EXCEDA DEL DIA 23 DE NOVIEMBRE DE 2017, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE OBRA QUE SE ENVÍA AL APÉNDICE DE ESTE CONTRATO.

TERCERA.- "DEL IMPORTE DE LA OBRA".
EL MONTO DEL PRESENTE CONTRATO CON IMPUESTO AL VALOR AGREGADO ES DE \$ 800,000.00 (OCHOCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

CUARTA.- "ANTICIPOS".
"EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ A "LA CONTRATISTA" UN ANTICIPO DEL 30 % (TREINTA POR CIENTO) DEL MONTO CONTRATADO QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$ 240,000.00 (DOSCIENTOS CUARENTA MIL PESOS 00/100 M.N.) CON IVA, INTEGRADO DE LA SIGUIENTE MANERA:

PARA INICIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DE LA DESIGNACIÓN APROBADA AL CONTRATO CORRESPONDIENTE QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE \$ 80,000.00 (OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.), CON IVA INCLUIDO Y "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZARLO EN EL PAGO DE MANO DE OBRA.

ADEMÁS DEL ANTICIPO A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN 20 % (VEINTE POR CIENTO) PARA LA COMPRA DE MATERIALES DE INSTALACIÓN PERMANENTE NECESARIA QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE \$ 160,000.00 (CIENTO SESENTA MIL PESOS 00/100 M.N.) CON IVA INCLUIDO.

PARA LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO OTORGADO "LA CONTRATISTA" APLICARÁ AL IMPORTE DE CADA ESTIMACIÓN DE TRABAJOS EJECUTADOS, LA PARTE PROPORCIONAL AL PORCENTAJE DEL ANTICIPO OTORGADO.

4.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No. HAO/DOP/00/CIOPI/SM/1R-026/2017

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50800
Tels: (711) 12-5-00-26 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.4.2.6 Caratula de estimación

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

FECHA DE ESTIMACIÓN 23/11/2017

AVANCE 100.00%

CARATULA DE ESTIMACIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL

LOCALIDAD: MUNICIPIO DE EL ORO

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES VASTI, S.A. DE C.V.

CONTRATO: 24 DE OCTUBRE DEL 2017

ESTIMACIÓN: 01 UNO PENDING

DOMICILIO FISCAL: Av. Constitución No. 24

COL. CENTRO.

EL ORO DE HIDALGO.

ESTADO DE MÉXICO.

C.P. 58400

FECHA DE ELABORACIÓN DE ESTA ESTIMACIÓN: 23 DE OCTUBRE DE 2017 AL 23 DE NOVIEMBRE DE 2017

RESUMEN POR PARTIDAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
ESTRUCTURAS Y POSTES	\$ 152,296.15	
LINEAS EN MEDIA Y BAJA TENSION	\$ 208,531.22	
RETENCIONES	\$ 23,102.98	
TORRES	\$ 7,955.66	
TRANSFORMADORES	\$ 154,818.09	
ALUMBRADO PÚBLICO	\$ 46,496.88	
ACOMETIVOS	\$ 55,653.79	
TRAMITES	\$ 28,102.32	
TOTAL=	\$ 689,655.17	

TOTAL DE ESTIMACIÓN AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO	\$ 0.00	
TOTAL DE ESTIMACIÓN AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO	\$ 689,655.17	
SUBTOTAL	\$ 689,655.17	
IVA 16%	\$ 110,344.83	
TOTAL	\$ 800,000.00	
2% PARA SERVICIOS DE CONTROL	\$ 13,793.10	
NETO A PAGAR	\$ 786,206.90	

APRÓBADO: ING. FELIPE DE LOS RÍOS AGUIRRE, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

REVISADO: ING. OMAR NÚÑEZ GARCÍA, RESIDENTE DE OBRA

FORMULARIO: ING. ANDRÉS NÚÑEZ GARCÍA, RESIDENTE DE OBRA





2.4.2.7 Acta de Entrega Recepción

 **EL ORO**
MEXICO, ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LAS CONSTITUCIONES MEXICANA Y MEXIQUENSE DE 1917"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA
FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) 2017

NO. DE CODEMUN: 46/F3/33/2017

NO. DE SIIVAMEN: 03572017/18AA/0084

NO. DE CONTROL (SIIVAMEN): 14966

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:
CONTRATO (INVITACION
RESTRINGIDA)

I.- ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE LA OBRA: AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACION RURAL
EN LA LOCALIDAD DE SANTA CRUZ EL TEJOCOTE (EL TEJOCOTE), MUNICIPIO DE EL ORO,
ESTADO DE MEXICO; SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DIA 23 DE NOVIEMBRE DE 2017, SE
REUNIERON EN EL SITIO DONDE SE UBICA LA OBRA, LOS REPRESENTANTES DEL
AYUNTAMIENTO CC. L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNANDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL
CONSTITUCIONAL; ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
Y DESARROLLO URBANO; C.P. ARTURO CORREA GONZALEZ, CONTRALOR MUNICIPAL; P.
EN ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA, SUPERVISOR DE LA OBRA, ING. ARQ. HECTOR GONZALEZ
MARTINEZ, CONSTRUCCIONES VASTI, S.A. DE C.V. POR PARTE DE LA EMPRESA; POR EL
COCICOMI LOS CC. MARIA MAGDALENA MARQUEZ MARQUEZ, CONTRALOR SOCIAL A;
SUSANA LOPEZ NAZARIO, CONTRALOR SOCIAL B; GRACIELA GARCIA DOROTEO,
CONTRALOR SOCIAL C Y POR LA COMUNIDAD C. J. GUADALUPE REYES MARTINEZ,
DELEGADO MUNICIPAL; QUIENES ASISTEN COMO REPRESENTANTES AUTORIZADOS DE LAS
DEPENDENCIAS Y CONSEJO QUE SE MENCIONA EN LA PRESENTE ACTA, DANDO
CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 113 D, FRACCION VII DE LA LEY ORGANICA MUNICIPAL Y
ARTICULO 269 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CODIGO
ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO, AL MANUAL UNICO DE OPERACION DEL RAMO
33 Y DEMAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, A TRAVES DE LA SUSCRIPCION DEL
PRESENTE DOCUMENTO POR LA TERMINACION DE LA OBRA DENOMINADA: **AMPLIACIÓN DE
ELECTRIFICACION RURAL**, REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO PARA
LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM), EJERCICIO FISCAL 2017

II.- DESCRIPCION DE LA OBRA:

"AMPLIACIÓN DE ELECTRIFICACION RURAL" A BASE DE ESTRUCTURAS Y POSTES, LINEAS
EN MEDIA Y BAJA TENSION, RETENIDAS, TIERRAS, TRANSFORMADORES, ALUMBRADO
PUBLICO, ACOMETIDAS Y TRAMITES.


NO. DE CODEMUN: 46/F3/33/2017

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P., 50600
Tel: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
E-mail: ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





 **EL ORO**
MEXICO
"2017 AÑO DEL CENTENARIO DE LAS CONSTITUCIONES MEXICANA Y MEXIQUENSE DE 1917"

  **EL ORO**
MEXICO

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA
FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FISM) 2017

EL AYUNTAMIENTO DECLARA QUE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE, ESTA TOTALMENTE TERMINADA Y QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CONSERVARLA Y BRINDARLE EL MANTENIMIENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME A LA CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA EJECUTADA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL AYUNTAMIENTO Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA CLAUSULA DECIMA SEXTA PARRAFO UNICO DEL CONTRATO QUE SE FIRMO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA.

LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO, ASI COMO LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA, PODRÁN FIRMAR ESTA ACTA EN FORMA CONDICIONADA, INDICANDO LAS RAZONES DE SU CONDICIONAMIENTO

 **ENTREGAN**
POR EL AYUNTAMIENTO

LA CRISTINA SABINA CRUZ HERNANDEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

 **ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS**
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

P. EN ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCIA
SUPERVISOR DE LA OBRA

"POR EL CONTRATISTA"

ING. ARQ. HÉCTOR GONZÁLEZ MARTÍNEZ
CONSTRUCCIONES VASTI, S.A. DE C.V.

NO. DE CODIMUN: A5/F3/11/2017

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
E: ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.4.2.8 Álbum Fotográfico de la Ejecución de la Obra



Figura No. 48
Título: Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifica la colocación de postes de concreto de 12- 750
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 49
Título: Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifica la colocación de herrajes y línea en media y baja tensión
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 50
Título: Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifica la colocación muretes para acometidas o servicios de energía eléctrica nuevos
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 51
Título: Terminación de la Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifica la Obra concluida, con postes, herrajes, líneas en media y baja tensión, transformadores y acometidas.
Créditos: Omar Núñez García



2.5 Proyectos Representativos Asignados en el Año 2018

2.5.1 Construcción 3ra Etapa Auditorio, en La Localidad de El Mogote, Municipio de El Oro, Estado De México

Una de las principales necesidades en esta localidad era contar con un espacio en el cual se concentre la población a realizar varias actividades sociales ya que en la localidad no existía un lugar amplio de ese tipo. Por esta razón este auditorio llegó a satisfacer en gran cantidad las necesidades de espacios para eventos sociales y culturales, así como el uso de espacios administrativos que pueden ser funcionales tanto para el propio auditorio como para la comunidad en general, aunado a esto este tipo de espacios le da relevancia a la localidad por el tipo de infraestructura con la que se cuenta. Por lo cual el objetivo principal del proyecto fue que los habitantes de la localidad contaran con un espacio suficientemente amplio para realizar actividades como reuniones comunales, ejidales y eventos socioculturales.

Proyecto: **Construcción 3ra Etapa Auditorio**

Ubicación: **El Mogote municipio de El Oro, México** Coordenadas: **Latitud 19.844810°N y Longitud -100.091512°O**

No. De contrato: **HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-06/2018**

Programa: **Fondo Estatal de Fortalecimiento Municipal (FEFOM)**

Fecha de elaboración: **Marzo de 2018**

Monto autorizado: **\$ 1,300,000.00 (Un Millón Trescientos Mil Pesos 00/100 M.N.)**

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Invitación Restringida**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**



2.5.1.1 Localización de la obra

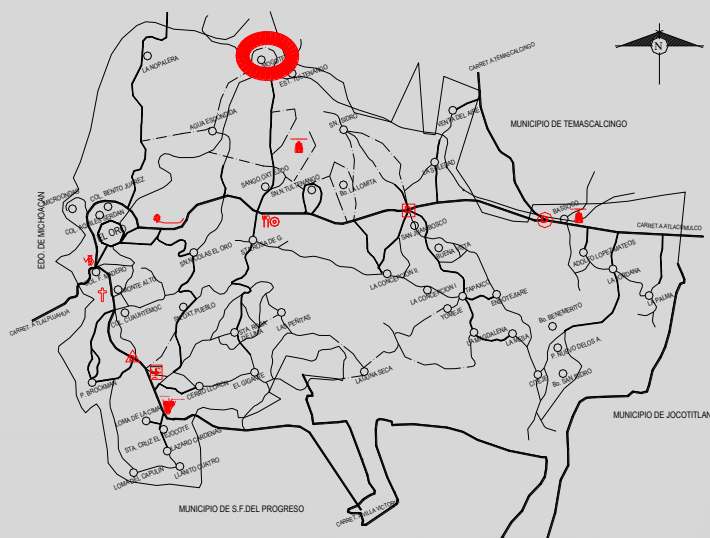


Figura N0. 52

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de El Mogote dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



Figura No. 53

Título: Macro localización

Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la Localidad

Fuente: Google Earth Pro

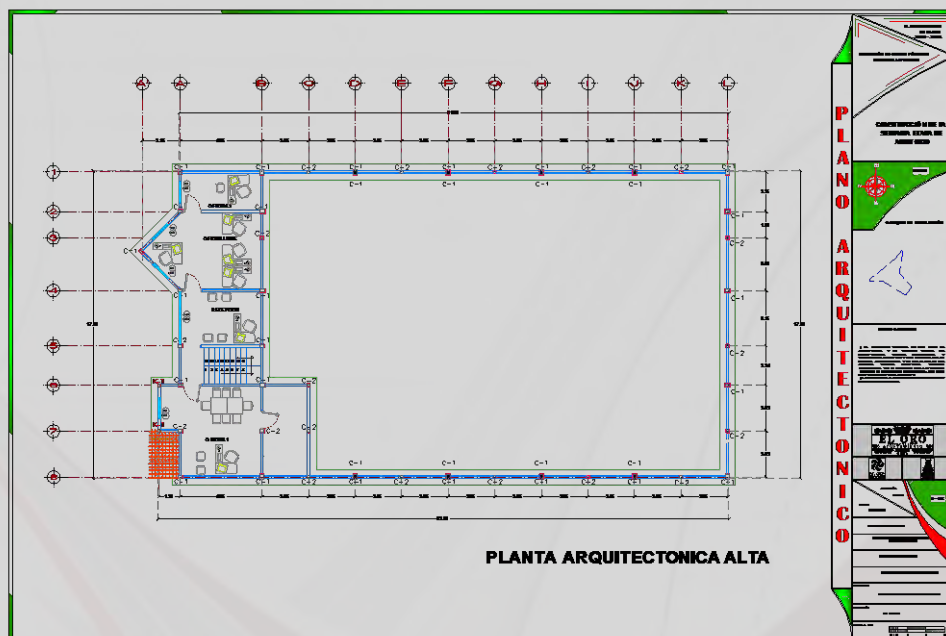
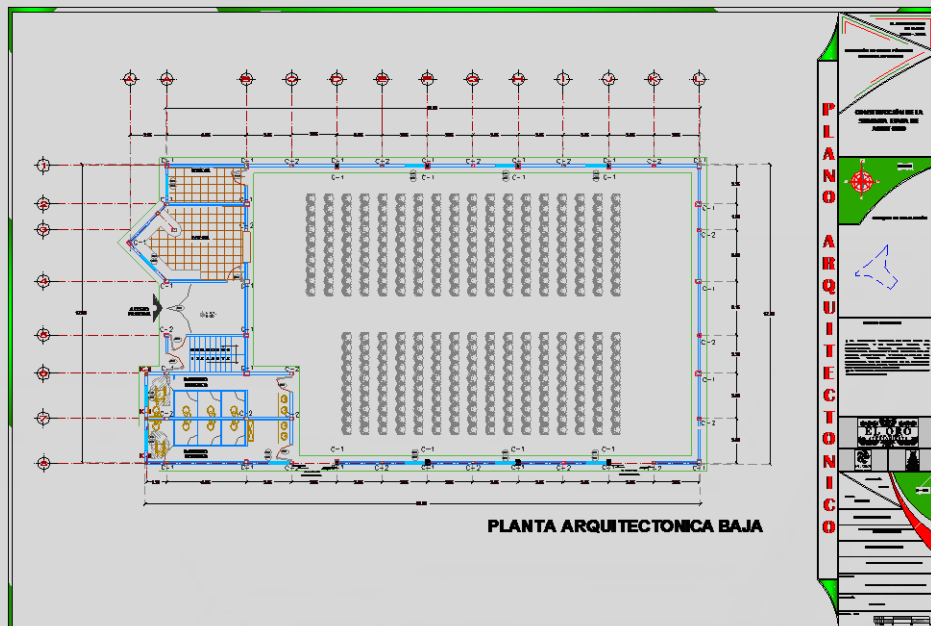


2.5.1.2 Proyecto Arquitectónico

El proyecto arquitectónico se planteó para dar atención a un promedio de 300 personas en una área aproximada de 570.00 m², la propuesta del programa arquitectónico que se planeó fue en 2 niveles, el primer nivel es para atender los servicios básicos: Patio de Servicio, Estacionamiento, Vestíbulo de Acceso, cocina, bodega, área de baños, Cubo de Escalera y Nave, en segundo nivel se consideró para área de oficinas, en esta etapa se concluyó la obra de auditorio ya que hasta segunda etapa se quedó en obra negra, por lo que los trabajos considerados en esta etapa fueron: Relleno con tepetate compactado al 95 %, piso de concreto simple $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 15 cm. de espesor, aplanado fino en muros y plafones con mortero cemento-arena prop: 1:4 de 2 cm. de espesor, aplicación de pintura vinílica vinimex comex o similar lavable en muros, plafones y columnas, azulejo de cerámica de interceramic modelo speec metalic color blanco, o similar, piso porcelanico modelo culcan monocolor pulido de 40 x 40 cm color beige, puerta de madera de 1.00 x 2.40 mt. Formada por un marco perimetral con tiras de madera de 50 x 25 mm, mampara metálica de lámina astriada cal. 18 con puertas, con una separación de 30 del piso, suministro, fabricación y colocación de herrería, en ventanas (con una sección de 1.20 x 1.60 mts.), suministro, fabricación y colocación de herrería, en puertas (con una sección de 0.90 x 2.40 mts.), suministro, fabricación y colocación de herrería, zaguán en acceso principal (con una sección de 2.90 x 2.40 mts.), instalación hidrosanitaria, construcción de cisterna de concreto $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de 20 cm de espesor, armada con varilla de 1/2" en doble capa a cada 15 cm en ambos sentidos, base para 2 tinacos de 1,100 lts c/u, construida a base de tabique rojo recosido de 6x12x24 cm, pegado al hilo con una mezcla de mortero-arena proporción 1:4, construcción de fosa séptica a base de tabique rojo recosido de 6x12x24 cm, castillos y cadenas de 12x20 cm, armadas con varilla no.3 y estribos del no. 2 a cada 20 cm, y coladas con concreto $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ hecho en



obra, y losa de concreto hecho en obra $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor, armada con varilla del no.3 a cada 15 cm en ambos sentidos e instalación eléctrica.





2.5.1.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra

"2018. Año del Bicentenario del Natalicio de Ignacio Ramírez Calzada, El Nigromante"

El Oro, México a 05 de Abril de 2018.
Asunto: OFICIO DE ASIGNACIÓN DE OBRA

C. OMAR NUÑEZ GARCÍA
AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Y DESARROLLO URBANO
DEL H. AYUNTAMIENTO DE
EL ORO, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E.

En apego a los artículos 215, 216 y 218 del Reglamento del Libro décimo segundo del Código Administrativo del Estado de México; hago de su conocimiento que con base a los conocimientos, experiencia, habilidades y capacidad para administrar y dirigir los trabajos; considerando su formación profesional, la experiencia en administración y construcción de obras, el desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo; se le designa como **"Residente"** de la obra denominada: **CONSTRUCCIÓN 3RA ETAPA AUDITORIO**, en la localidad de **EL MOGOTE**, El Oro Estado de México; **CON NÚMERO DE OBRA 2018/FEFOM/02**, autorizada en **ACTA NÚMERO 119 DE LA CENTESIMA DECIMA SESIÓN ORDINARIA DE CABILDO EL DÍA 05 DE ABRIL DE 2018**, con un monto autorizado de **\$1,300,000.00 (UN MILLÓN TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)**, con recursos del **FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM), EJERCICIO 2018**.

Sin más por el momento, agradezco la atención al presente.

 **ATENTAMENTE**
ING. GELIPE DE JESUS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

*Recibi Oficio
05 DE ABRIL DE 2018*
OMAR NUÑEZ GARCIA

C.c.p. Archivo.

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-38 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.5.1.4 Caratula de Contrato

"2018. Año del Bicentenario del Natalicio de Ignacio Ramírez Calzada, El Nigromante"

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-06/2018

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, EN ADELANTE "EL AYUNTAMIENTO", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, ASISTIDO POR EL L.D. J. REFUGIO GUTIERREZ BARTOLO, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO; Y EL ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO; Y POR OTRA PARTE, EL C. DAVID GARCÍA LÓPEZ, EN CALIDAD DE ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES DAGALO, S.A. DE C.V. EN LO SUCESIVO "LA CONTRATISTA", QUIENES SE OBLIGAN DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAÚSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

POR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA OBRA, ACORDE CON LO QUE ESTABLECEN LOS ARTICULOS 12.38, 12.42, FRACCIÓN I, DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO Y EL ARTICULO 104 DE SU REGLAMENTO, MEDIANTE RECURSOS DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) EJERCICIO FISCAL 2018, "EL AYUNTAMIENTO" A TRAVÉS DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA, ELABORA EL CONTRATO No. HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-06/2018, PARA LA EJECUCION DE LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN 3RA ETAPA AUDITORIO", UBICADA EN LA LOCALIDAD DE EL MOGOTE MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, RESULTANDO FAVORECIDA "LA CONTRATISTA", AL HABER PRESENTADO LAS MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS, LEGALES Y ECONÓMICAS, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA REFERIDA OBRA.

DECLARACIONES

I.- DECLARA "EL AYUNTAMIENTO".

I.1.- EL MUNICIPIO LIBRE ES LA BASE DE LA DIVISIÓN TERRITORIAL Y DE LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA DEL ESTADO, INVESTIDO DE PERSONALIDAD JURÍDICA PROPIA, INTEGRADO POR UNA COMUNIDAD ESTABLECIDA EN UN TERRITORIO, CON UN GOBIERNO AUTÓNOMO EN SU RÉGIMEN INTERIOR Y EN LA ADMINISTRACIÓN DE SU HACIENDA PÚBLICA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 115, FRACCIÓN III DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 122 Y 138 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO, Y 1º DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

1

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No. HAO/DOPYDU/FEFOM/IR-06/2018

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.5.1.5 Monto del contrato

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN ASUMIR LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE ADQUIERAN POR LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO, CON SUJECCIÓN A LAS SIGUIENTES:

CLAUSULAS

PRIMERA.- "OBJETO DEL CONTRATO".
"EL AYUNTAMIENTO" ENCOMIENDA A "LA CONTRATISTA" Y ESTE SE OBLIGA A REALIZAR PARA "EL AYUNTAMIENTO", HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN 3RA ETAPA AUDITORIO" CONSISTENTE EN TRABAJOS DE ALBAÑILERIA, ACABADOS, CARPINTERIA, HERRERIA, INSTALACION HIDRSANITARIA, INSTALACION ELECTRICA, CISTERNA Y FOSA SEPTICA. UBICADA EN LA LOCALIDAD DE EL MOGOTE, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN, PROYECTOS, CATALOGO DE CONCEPTOS, PRECIOS UNITARIOS Y PROGRAMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO.

SEGUNDA.- "PLAZO DE EJECUCIÓN".
"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CON UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE 120 DÍAS NATURALES, TENIENDO COMO FECHA DE INICIO EL DÍA 12 DE JUNIO DE 2018 Y TERMINARLA EN UN PLAZO QUE NO EXCEDA DEL DÍA 09 DE OCTUBRE DE 2018, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE OBRA QUE SE ENVÍA AL APÉNDICE DE ESTE CONTRATO.

TERCERA.- "DEL IMPORTE DE LA OBRA".
EL MONTO DEL PRESENTE CONTRATO CON IMPUESTO AL VALOR AGREGADO ES DE \$ 1,298,713.95 (UN MILLÓN DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TRECE PESOS 95/100 M.N.), CON IVA INCLUIDO.

CUARTA.- "ANTICIPOS".
"EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ A "LA CONTRATISTA" UN ANTICIPO DEL 50 % (CINCUENTA POR CIENTO) DEL MONTO CONTRATADO QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$ 649,356.98 (SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 98/100 M.N.) CON IVA, INTEGRADO DE LA SIGUIENTE MANERA:

PARA INICIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN ANTICIPO DEL 20% (VEINTE POR CIENTO) DE LA DESIGNACIÓN APROBADA AL CONTRATO CORRESPONDIENTE QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE \$ 259,742.79 (DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 79/100 M.N.), CON IVA INCLUIDO Y "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZARLO EN EL PAGO DE MANO DE OBRA.

ADEMAS DEL ANTICIPO A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR "EL AYUNTAMIENTO" OTORGARÁ UN 30 % (TREINTA POR CIENTO) PARA LA COMPRA DE

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
No HAOIDOPYDU/FEFOM/IR-26/2018

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.5.1.7 Acta de entrega recepción

"200º ANO DEL BICENTENARIO DEL NACIMIENTO DE IGNACIO RAMÍREZ CALZADA, EL INDEPENDIENTE"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) 2018

NO. DE CONTROL: 2018/FEFOM/02 MODALIDAD DE EJECUCIÓN: CONTRATO
(INVITACIÓN RESTRINGIDA)

I.- ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE LA OBRA: CONSTRUCCION 3RA ETAPA AUDITORIO, EN LA LOCALIDAD DE EL MOGOTE, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MEXICO, SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DIA 09 DE OCTUBRE DE 2018, SE REUNIERON EN EL SITIO DONDE SE UBICA LA OBRA, LOS REPRESENTANTES DEL AYUNTAMIENTO CC. LA CRISTINA SABINA CRUZ HERNANDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL; ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO; C.P. ARTURO CORREA GONZÁLEZ, CONTRALOR MUNICIPAL; P. EN. ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCÍA, SUPERVISOR DE LA OBRA; C. DAVID GARCÍA LÓPEZ, POR LA EMPRESA, CONSULTORES Y CONSTRUCTORES DAGALO, S.A. DE C.V.; POR EL CODICOMI LOS CC. GABRIEL SEGUNDO FLORES, CONTRALOR SOCIAL A; IRMA GONZÁLEZ CRUZ, CONTRALOR SOCIAL B; FELIPE LÓPEZ CORTÉZ, CONTRALOR SOCIAL C Y POR LA COMUNIDAD C. PRISCILIANO GALEANA REYES, DELEGADO MUNICIPAL, QUIENES ASISTEN COMO REPRESENTANTES AUTORIZADOS, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 113 D, FRACCIÓN VII DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL Y ARTICULO 269 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO, AL MANUAL DE OPERACIÓN DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL Y DEMAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, A TRAVES DE LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE DOCUMENTO POR LA TERMINACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA: CONSTRUCCION 3RA ETAPA AUDITORIO, REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL, EJERCICIO FISCAL 2018

II.- DESCRIPCION DE LA OBRA:

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA, ACABADOS, CARPINTERIA, HERRERIA, INSTALACION HIDROSANITARIA, INSTALACION ELECTRICA, CISTERNA Y FOSA SEPTICA.

NO. DE CONTROL: 2018/FEFOM/02

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711) 12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





EL ORO
2018 ASENTAMIENTO 2018

EDOMEX
ESTADO DE MÉXICO

EL ORO
PUERTO MÉRIDA

"2018. AÑO DEL BICENTENARIO DEL NATALICIO DE IGNACIO RAMÍREZ CALZADA, EL NIGROMANTE"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DE OBRA

FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) 2018

P. EN ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCÍA
SUPERVISOR DE LA OBRA

"POR EL CONTRATISTA"

C. DAVID GARCÍA LÓPEZ
CONSULTORES Y CONSTRUCTORES DAGALO, S.A. DE C.V.

RECIBEN
POR LA COMUNIDAD

C. PRISCILIANO GALEANA REYES
DELEGACIÓN DELEGADO MUNICIPAL
EL ORO

POR EL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA

C. GABRIEL SEGUNDO FLORES
CONTRALOR SOCIAL A

C. IRMA GONZÁLEZ CRUZ
CONTRALOR SOCIAL B

C. FELIPE LÓPEZ CORTEZ
CONTRALOR SOCIAL C

NÚM. DE CONTROL: 2018/FEFOM/02

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
ElAyuntamiento@eloromexico.gob.mx www.eloromexico.gob.mx





2.5.1.8 Álbum Fotográfico de la Ejecución de la Obra



Figura No. 54

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica el relleno con tepetate y compactación para el piso de concreto así como el aplanado en muros.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 55

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción del piso de concreto así como el aplanado fino en muros.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 56

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la preparación de muros para aplicar pintura así como la instalación eléctrica en área de nave.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 57

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la colocación de herrería en puertas y ventanas así como la aplicación de pintura vinilica en exteriores

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 58

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación en el interior de la obra, (nave) instalación eléctrica, pisos de concreto, pintura en muros y herrería en puertas y ventanas

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 59

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación en el interior, de la obra, (cocina) pisos de loseta, azulejo en barra, pintura en muros

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 60

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación en el exterior, de la obra, (azotea) construcción de base para dos tinacos, pintura en muros, instalación hidráulica, impermeabilizante en losa y domo en cubo de la escalera.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 61

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación en el interior, de la obra, (área de oficinas) colocación de puertas de madera, instalación eléctrica, pintura en muros y plafones, colocación de loseta cerámica y zoclo.

Créditos: Omar Núñez García



2.5.2 Construcción de Módulo de 4 Aulas, en la Esc. Sec. Juan Ruiz de Alarcón, en la Localidad de Tapaxco, Municipio de El Oro Estado de México

La Escuela Secundaria Oficial No. 0243 "Juan Ruiz de Alarcón" es una Institución que pertenece a la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) y cuenta con un total de 163 alumnos, está ubicada en la localidad de Tapaxco del Municipio de El Oro México, los alumnos que acuden a esta institución son pertenecientes a esta misma localidad y a localidades vecinas, en el mes de septiembre del año 2017 derivado de un sismo de 6.4 grados de magnitud afectó gran parte de las aulas y derivado de un estudio ya no era seguro estar impartiendo clases en las aulas afectadas, a causa de esto los alumnos acudían a clases en salones improvisados esto ocasionaba que no estuvieran en un lugar seguro y confortable y el rendimiento escolar no era el esperado ni por alumnos ni maestros.

Debido a que el recurso económico con el que cuenta la escuela no es suficiente para la construcción de las aulas afectadas o mejorar la infraestructura educativa que estaba en mal estado los padres de familia y maestros muestran una necesidad real por ver las aulas reconstruidas y preocupados por la educación de los jóvenes estudiantes acudieron a solicitar apoyo ante la presidencia municipal para que se realizara un proyecto ejecutivo que ayudara a resolver la falta de espacios educativos o mejorar la infraestructura educativa dañada, de inmediato se acudió a la escuela para hacer el proyecto ejecutivo con el objetivo principal de proporcionar a la institución un edificio para la enseñanza con las condiciones de seguridad y confort suficientes y con esto la gestión de recursos económicos para que se realizara tal proyecto.

El problema identificado fue la falta de un edificio de 4 aulas, el proyecto que se presentó ante los padres de familia y maestros consistió en la construcción de un módulo de 4 aulas con medidas normativas por el Instituto de la Infraestructura Educativa para aulas en escuelas secundarias las cuales resolvían el problema que se identificó en la institución, el proyecto presentado fue aprobado por los padres



de familia y maestros por lo que se inició la gestión de recursos económicos para la construcción del proyecto ante una dependencia estatal.

Afortunadamente la gestión fue favorable para iniciar el procedimiento de contratación y el inicio de los trabajos y así resolver el problema encontrado en la institución en relación a la infraestructura educativa. Con esto los alumnos y maestros que acuden a clases ya cuentan con un espacio seguro y confortable para que su rendimiento escolar sea lo que la institución espera y en un futuro los alumnos egresados de esa institución llegasen a ser unos buenos profesionales.

Proyecto: Construcción de Modulo de 4 Aulas, en la Esc. Sec, Juan Ruiz de Alarcon, en el municipio de El Oro.

Ubicación: Tapaxco, municipio de El Oro, México Coordenadas: Latitud 19°47'21.0"N y Longitud 100° 02'39.0"O

No. De contrato: HAO/DOPYDU/CIOP/FIES/ICMTP-002/2018

Programa: Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES)

Fecha de elaboración: Marzo de 2018

Monto autorizado: \$ 1,600,000.00 (Un Millón Seiscientos Mil Pesos 00/100 M.N.)

Dependencia ejecutora: H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano

Procedimiento de Contratación: Invitación Restringida

Encargado del proyecto: P. En Arq. Omar Núñez García



2.5.2.1 Localización de la Obra

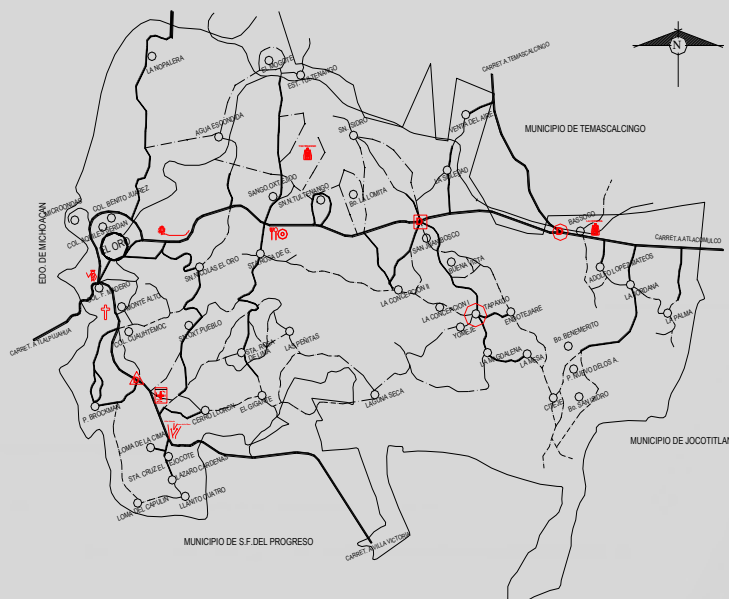


Figura N0. 62

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de Tapaxco dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García

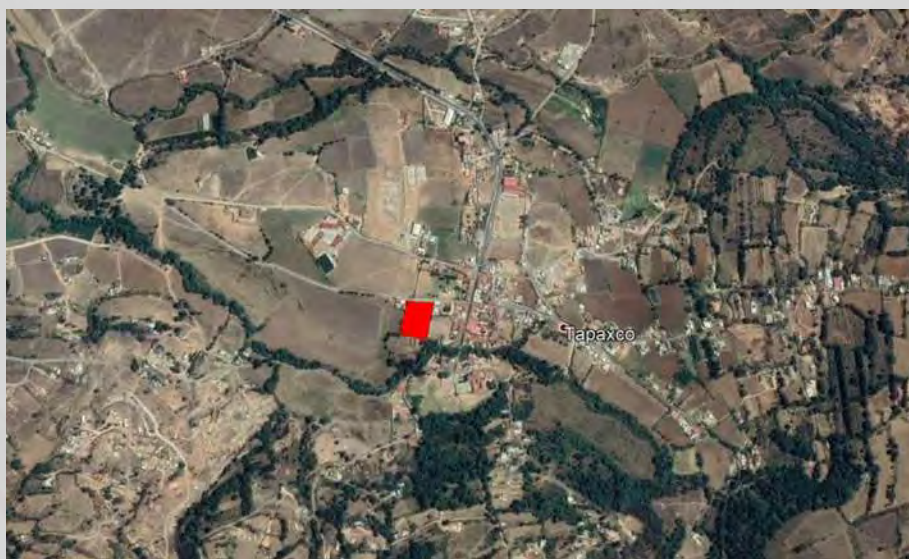


Figura No. 63

Título: Macro localización

Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la Localidad

Fuente: Google Earth Pro

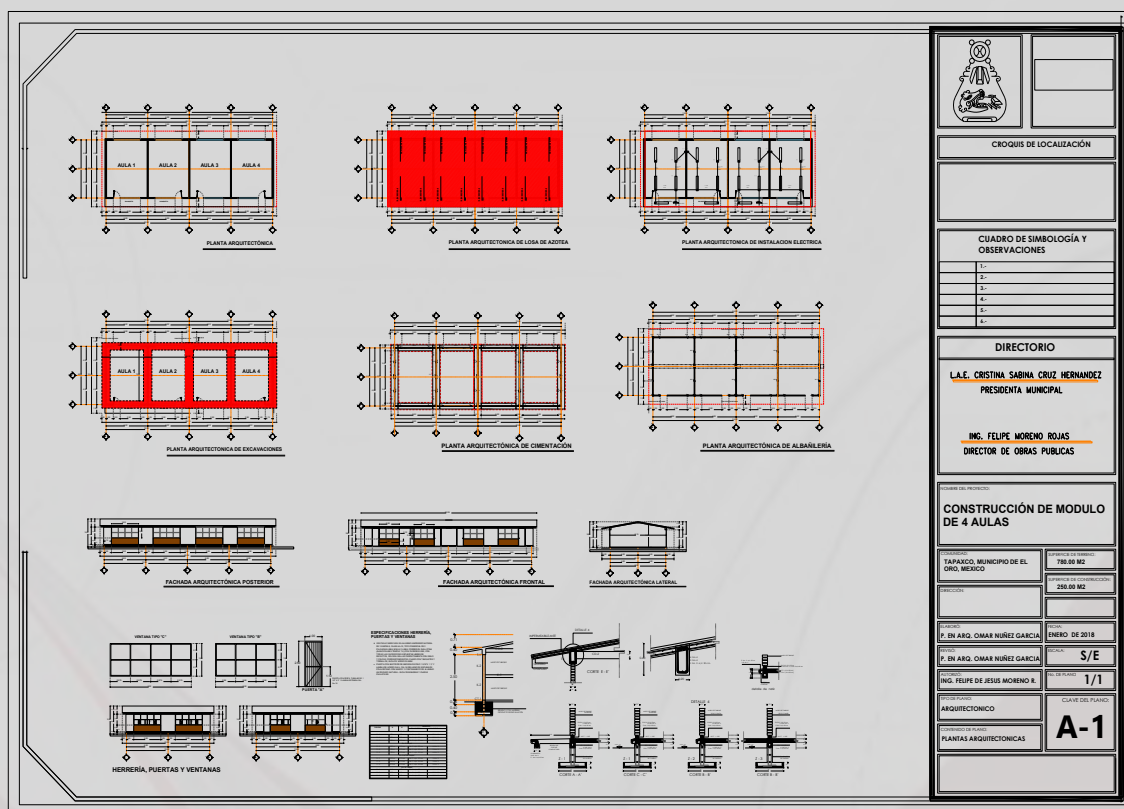


2.5.2.2 Proyecto Arquitectónico

El proyecto arquitectónico se planteó para dar atención a un promedio de 80 alumnos en una área aproximada de 225.00 m², la propuesta que se planeó fue en un módulo de 4 aulas con dimensiones de 6.00 X 8.00 mts, cada una, se planteó de este modo la propuesta arquitectónica debido a que 4 grupos de alumnos eran los que tenían mayor problema para recibir clases, para la construcción de módulo de 4 aulas los trabajos considerados fueron: PRELIMINARES: trazo y nivelación, CIMENTACION: excavación en zanja en material tipo "b" con medios mecánicos, plantilla de 5 cm. de espesor con concreto $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, relleno compactado con material producto de excavación por medios mecánicos, construcción de zapata de cimentación corrida 1.00 m de ancho y 20 cm de espesor, fabricada con concreto $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, armada con varilla del no. 3 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2 @ 20 \text{ cms}$ en ambos sentidos, muro de enrase en cimentación, de block de concreto tipo pesado de (15*20*40 cm.), castillo de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$. Con agregado máximo de 19 mm., de sección 12.5x15 cm. Con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm (k - 1), castillo de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$. con agregado máximo de 19 mm. de sección 12x20 cm. con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm (k - 2), castillo de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$. con agregado máximo de 19 mm., de sección 12x50 cm. Con 8 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm (k - 3), dala o cadena de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$. Con agregado máximo de 19 mm., de 0.12*0.25 cm. con 4 varillas del no. 4 y estribos del no. 2 @ 15 cm. Tipo ct-1, ESTRUCTURA: trabe estructural de 40 x 20 cm de sección con concreto $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ y reforzada con 6 varillas, del no. 4, estribos del no. 2 @ 20cm, losa plana en estructura de 10 cm de espesor, fabricada con concreto hecho en obra $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, revenimiento normal, agregado máximo de $\frac{3}{4}$, ALBAÑILERÍA: muro de tabique de barro rojo natural perforado vertical de 6x12x24 cm, de la huerta de primera, con acabado aparente en ambas caras asentado con mezcla de cemento arena prop: 1:3, muro de tabique rojo recocido de 6*12*24 cm. Acabado común asentado con mezcla de mortero-arena prop: 1:3, firme de concreto $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm. de espesor.



armado con malla de acero 66-10/10, agregado máximo de 19 mm, aplanado en muro con mezcla de mortero cemento-arena proporción 1:4 acabado fino, loseta cerámica, marca interceramic, línea desert, color dubay o similar, de 33 x 33 cm, colocación sobre firme de concreto, asentado con adhesivo crest, o similar, CANCELERIA: suministro, fabricación y colocación de ventanas a base de aluminio color blanco de 3", suministro y colocación de puerta de acceso principal de aluminio de 3" con lamina ondulada, suministro y colocación de repizon metálico con lamina calibre del no. 18, protección de ventana a base de ángulo de 2"x2"x1/4", solera de 2"x1/4" y redondo de 1/2, acabados: aplicación de pintura vinílica marca comex o similar 100% lavable, en muros y plafones, INSTALACIÓN ELÉCTRICA: suministro e instalación de salida eléctrica para apagador y/o contacto con poliducto negro de 3/4" y cable calibre del no. 12 tw mca. kobrex y LIMPIEZA DE OBRA.





2.5.2.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra





2.5.2.4 Caratula de contrato

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

CONTRATO NO.: HAO/DOPYDUICID/FIES/ICMTP-002/2018

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y EN TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, MÉXICO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA L.A. CRISTINA SABINA CRUZ HERNÁNDEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL Y ASISTIDO POR EL L.D. J. REFUGIO GUTIÉRREZ BARTOLO, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO; Y EL ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE DENOMINARA "El Municipio", Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA APAGMEX CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORIA, S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ING. MIGUEL ANGEL GARCÍA ARROYO, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LE DENOMINARA "El Contratista" DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. "El Municipio" DECLARA:

- 1.1. Que en términos de los artículos 115, fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 112 y 138 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; y 1 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, "El Municipio" es la base de la división territorial y de la organización política y administrativa de los estados y de la federación, investido de personalidad jurídica propia, ente autónomo con capacidad para obligarse por medio del presente Contrato.
- 1.2. Que la Presidenta Municipal Constitucional, L.A. Cristina Sabina Cruz Hernández y el Secretario del Ayuntamiento, L.D. J. Refugio Gutiérrez Bartolo, cuentan con atribuciones para suscribir el presente Contrato, en términos de los artículos 128 fracción XXXV y 91 fracciones V y XIV de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México; así como el Acuerdo de Cabildo de Fecha 01 de enero de 2016.
- 1.3. Que cuenta con recursos pecuniarios provenientes del Programa del: **Fidicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES) (2017)**, oficio de autorización No. 203200-APAD-1504/17 de fecha 14 de diciembre de 2017, que está autorizado para destinarse a la ejecución de obras públicas.
- 1.4. Que con fundamento en los artículos 27 fracción I, 30 fracción I de la **Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas** (en lo sucesivo **LA LEY**), fue adjudicado la obra pública objeto de este contrato, a favor de "El Contratista", mediante el procedimiento de contratación por: **INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS** No. IO-815084930-E5-2017.
- 1.5. Que para el presente contrato regirán todas las estipulaciones y requisitos que establece la **Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LA LEY)** y su Reglamento.
- 1.6. Que mediante Acta de fallo de fecha 09 de enero de 2018, se consideró procedente adjudicar el contrato para la ejecución de la obra: **CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE 4 AULAS, EN LA ESC. SEC. JUAN RUIZ DE ALARCÓN, EN EL MUNICIPIO DE EL ORO, EN EL ORO, TAPACHULA, Municipio de El Oro, Estado de México.**
- 1.7. Que tiene establecido su domicilio en **Av. Constitución No. 24, Colonia Centro de El Oro, Estado de México, C.P. 50600**, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.
- 1.8. Que se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, bajo la clave **MOR850101CH4**.
- 1.9. Que cuenta con facultades legales técnicas y administrativas para celebrar este contrato, aceptando lúgite, como entidad supervisora de las obras objeto del mismo a través de la **Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**.

II. "El Contratista" DECLARA:

- II.1. Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de la obra objeto de este contrato, y que bajo protesta de decir verdad, no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos en el artículo 47 fracción XXIII de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, ni del artículo 51 y 75 de **LA LEY**.





2.5.2.5 Monto de contrato

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, MÉXICO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

CONTRATO NO.: HACIDOPYDUNCIOPFIES/CMTF-002/2018

especificaciones generales y particulares: así como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula, y de acuerdo con el contenido de los siguientes Anexos:

1. Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, sub-partida, concepto y del total de la proposición. (Cotización de Odra).
2. Programa de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo al plazo de ejecución requerido por la convocante, dividido en partidas y sub-partidas, del total de los conceptos de trabajo.
3. Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado en partidas y sub-partidas, de utilización de la mano de obra, de los materiales y de los equipos de instalación permanente, de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción, de la utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.
4. Especificaciones Generales y Particulares de la Obra (en su caso).

Estos anexos, debidamente firmados por las partes en cada una de sus hojas, forman parte integrante del presente contrato, por lo que manifiestan que conocen en su totalidad su contenido y lo aceptan íntegros y plenamente.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que el acta administrativa a que alude el artículo 172 del Reglamento de LA LEY, y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

Segunda.- Monto del Contrato.

"Las Partes" acuerdan que el importe del contrato es de **\$1'379,212.30 (UN MILLÓN TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS 36/100 M.N.)**, 18% de IVA \$220,873.97 (DOSCIENTOS VEINTE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 97/100 M.N.), con importe total de **\$1'599,086.27 (UN MILLÓN QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 27/100 M.N.)**, de acuerdo con las disponibilidades presupuestales.

Tercera.- Plazo de Ejecución.

"El Contratista" se obliga a iniciar los trabajos contratados, el día **10 de enero de 2018** y a concluirlos completos en todos sus conceptos el día **08 de julio de 2018**, conforme al programa que detalla la ejecución de los trabajos y todos los anexos, siendo el plazo de ejecución de **180 (ciento ochenta)** días naturales, debiendo realizar cada una de las etapas del programa con todas sus especificaciones precisamente en los periodos que ahí se especifican.

Asimismo, las partes están de acuerdo en abrir la bitácora de los trabajos, precisamente el día que se inicien los mismos, de conformidad con lo señalado en el párrafo anterior, la cual se abrirá y firmará por los representantes debidamente acreditados de las partes y en la que se harán constar las incidencias que se presenten durante el desarrollo de los trabajos objeto del presente contrato, debiéndose considerar por las partes, lo señalado por los artículos 123, 124 y 125 del Reglamento de LA LEY.

Si por caso fortuito o fuerza mayor se altera alguna o algunas de las etapas programadas, el citado programa se ajustará sin variación en el plazo de ejecución, por lo que en este supuesto únicamente será necesario la comunicación por escrito que realice "El Municipio" a "El Contratista" para ajustar el plazo del contrato, debiendo considerarse las notas relativas de la bitácora de los trabajos y demás documentación que lo fundamenta, así como endosar la fianza de cumplimiento a la nueva fecha acordada, en la inteligencia de que en este supuesto no se reconocerá pago alguno adicional por ajuste de costos, ya que sólo se considerará el ajuste de acuerdo al programa vigente anterior a este evento.

Si durante la vigencia del presente contrato existe la necesidad de modificar el monto o plazo de ejecución de los trabajos, "El Municipio" procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el Residente de Obra sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

Para los efectos del artículo 59 de LA LEY, las modificaciones que se aprueben mediante la celebración del o los convenios, se considerarán parte del presente contrato y por lo tanto obligatorias para las partes.

Cualquier modificación a los términos de este contrato o a sus posteriores modificaciones, requerirá para su eficacia del endoso de la fianza de cumplimiento a que hace referencia la **Cláusula Séptima** siguiente. En este sentido, "El Contratista" se obliga a entregar a "El Municipio" el documento que acredite haber realizado el mencionado endoso, en un plazo no mayor de **15 (quince) días naturales**, contados a partir de que "El Municipio" notifique a "El Contratista" la modificación de los términos contratados.

En caso de que "El Contratista" no entregara a "El Municipio" el documento que acredite haber realizado el mencionado endoso, dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, las modificaciones no surtirán efecto alguno y se tendrá por incumplido el contrato, para todos los efectos legales a que haya lugar.

El presente contrato tendrá una vigencia iniciando con su suscripción por parte de "El Contratista" y finalizará cuando se firme el acta de extinción de derechos y obligaciones de las partes.

HUJA 3 DE 25





EL ORO

H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

FECHA DE ESTIMACIÓN: 08/07/2018

AVANCE: 100%

ESTIMACIÓN DE OBRA EJECUTADA

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE 4 AULAS, EN LA ESC. SEC. JUAN RUIZ DE ALARCÓN, MUNICIPIO DE EL ORO CCT 15EES0081E

COMUNIDAD: MUNICIPIO DE EL ORO

CONTRATISTA: CONTRATISTA

PROGRAMA: FES 1617 ESTIMACIÓN

CONTRATO: MANIPULACIÓN DE RESIDUOS 2018

FECHA: 08 DE DICIEMBRE DE 2018

CLAVE DE OBRA: EL ORO, TAPACHCO

PARTIDA: 2018

NO. FINANCIER: 04 PESOS 00/100 M. NINGUNO

FECHA FINANC: 08 DE DICIEMBRE DE 2018

PROCESO DE EJECUCIÓN: 10 DICIEMBRE 2018 AL 08 JULIO 2018

MONEDERA: 02 (DOS) PESOS

MONTO DE ESTIMACIÓN: 174,142.59

MONTO AUTORIZADO: 1,425,743.86

TOTAL ESTIMADO: 1,599,886.27

MONTO DEL CONTRATO: 1,599,886.27

MONTO DEL CONTRATO: 1,599,886.27

PERIODO DE EJECUCIÓN DE ESTIMACIÓN: 08/07/2018 AL 08/07/2018

RESUMEN POR PARTIDAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
VI	ACABADOS	\$ 46,732.74
VII	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	\$ 42,127.00
VIII	LIMPIEZA	\$ 6,377.28
	CONCEPTOS NO PREVISTOS EN CATALOGO ORIGINAL	\$ 44,895.90
TOTAL	TOTAL =	\$ 150,132.92

RETENCIÓN DEL 0.5% (CINCO AL MILAR) PARA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA: \$ 750.61

NETO A PAGAR: \$ 121,149.20

TOTAL CON LETRA: (CIENTO VENTIN MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N.)

APROBADO: DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

AUTORIZADO: PRESIDENTE DE OBRA

FORMULARIO: PRESIDENTE DE OBRA





2.5.2.7 Acta de entrega recepción

"2018 AÑO DEL BICENTENARIO DEL NATALICIO DE IGNACIO RAMÍREZ CALZADA, EL NIGROMANTE"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

FIDEICOMISO PARA LA INFRAESTRUCTURA EN LOS ESTADOS (FIES) 2018

FUNCIONANDO DE ACUERDO CON SU FINALIDAD Y DESTINO, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO Y EN CONDICIONES DE SER RECIBIDA.

EL AYUNTAMIENTO DECLARA QUE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE, ESTA TOTALMENTE TERMINADA Y QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CONSERVARLA Y BRINDARLE EL MANTENIMIENTO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME A LA CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA EJECUTADA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL AYUNTAMIENTO Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LA CLAUSULA SEPTIMA NUMERAL III Y DECIMA SEGUNDA PARRAFO 5 DEL CONTRATO QUE SE FIRMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

LOS REPRESENTANTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO, ASÍ COMO LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE CONTROL Y VIGILANCIA, PODRÁN FIRMAR ESTA ACTA EN FORMA CONDICIONADA, INDICANDO LAS RAZONES DE SU CONDICIONAMIENTO.

**ENTREGAN
POR EL AYUNTAMIENTO**

LIA CRISTINA SABINA CRUZ HERNANDEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

P. ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA
SUPERVISOR DE LA OBRA

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@elorumexico.gob.mx www.elorumexico.gob.mx





2.5.2.8 Álbum fotográfico



Figura No. 64

Título: Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifican los trabajos de excavación por medios mecánicos para el desplante de la estructura.
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 65

Título: Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifica la construcción la cimentación a base de zapata corrida, cadenas de desplante, muros de tabique rojo recocido así como anclado de castillos y cadenas intermedias.
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 66

Título: Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifican el aplanado en muros.
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 67

Título: Ejecución de los trabajos
Descripción: Se verifican el cimbrado de trabes de cerramiento y de losa con cimbra aparente.
Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 68

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican el armado con varilla de 3/8\"/>

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 69

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican el colado de la losa con concreto premezclado.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 70

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican la construcción de andador o banqueta de concreto armada con malla electrosoldada.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 71

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación en el exterior, de la obra.

Créditos: Omar Núñez García



2.5.2.9 Constancia de Trabajo durante la Administración Municipal 2016-2018



El Oro, México a, 27 de Diciembre de 2018

A QUIEN CORRESPONDA

Reciba un cordial y respetuoso saludo. A través de estas líneas deseo hacer de su conocimiento que el **P. EN ARQ. OMAR NUÑEZ GARCIA**, laboró en el H. Ayuntamiento de El Oro, México en la Administración Municipal 2016 – 2018 en el área de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano de este Municipio contratado a partir de enero de 2016 cumpliendo un período de 3 años, durante esta administración ha demostrado tener los conocimientos y habilidades para llevar acabo las actividades de la Planeación, Programación, Presupuestación, Adjudicación, Contratación, Ejecución y Control de la Obra Pública, que se le ha encomendado es un buen trabajador, puntual, responsable y disciplinado con su trabajo. Manifiesta mucho interés en superarse y actualizar sus conocimientos, en el tiempo que ha estado a mi cargo se le ha asignado como **RESIDENTE Y SUPERVISOR DE LAS OBRAS** que este municipio lleva acabo en las diferentes comunidades. **DOY LA MAS AMPLIA RECOMENDACIÓN** para que sea contratado con toda seguridad que sabrá responder a todo tipo de actividades que estén a su alcance y que le sean encomendadas.

Sin otro particular por el momento me despido de usted, no sin antes ponerme a sus órdenes



ATENTAMENTE

ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

Av. Constitución No. 24 Col. Centro El Oro, Estado de México, C.P. 50600
Tels: (711)12-5-00-36 / 12-5-00-99, Fax: (711) 12-5-01-91
h_ayuntamiento@elorumexico.gob.mx www.elorumexico.gob.mx





2.6 Proyectos Representativos Asignados en el Año 2019

2.6.1 Techado en Área para la Impartición de Educación Física, En La Localidad De San Nicolás Tultenango, Municipio De El Oro Estado De México

La Escuela Primaria Rural "J. Encarnación Fuentes" es una Institución que pertenece a la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) y cuenta con un total de 120 alumnos, está ubicada en la localidad de San Nicolás Tultenango, Municipio de El Oro, México, los alumnos que acuden a esta institución son pertenecientes a esta misma localidad y a localidades vecinas, una de las prioridades para alumnos y maestros de la institución era contar con un espacio techado para impartir la materia de educación física así como para realizar todo tipo de eventos sociales en un espacio confortable para cuidar la integridad física de las personas que utilizarían el espacio.

Debido a que el recurso económico con el que cuenta la escuela no es suficiente para realizar una obra con esta magnitud y así mejorar la infraestructura educativa, los padres de familia y maestros muestran una necesidad real por la educación de los jóvenes estudiantes por esta razón acudieron a solicitar apoyo ante la presidencia municipal para que se realizara un proyecto ejecutivo que ayudara a resolver la falta de este espacio educativo, de inmediato se acudió a la escuela para dar atención a la solicitud, con el objetivo principal de proporcionar a la institución un espacio seguro y confortable además de proteger de las inclemencias del tiempo a alumnos, maestros, padres de familia y personas que acuden a la escuela y con esto estar en condiciones de iniciar con la gestión de recursos económicos para que se realizara tal proyecto.

La gestión de recursos económicos fue favorable para iniciar con esto el procedimiento de contratación y el inicio de los trabajos y así resolver el problema encontrado en la institución en relación a la infraestructura educativa.



Proyecto: Techado en Área para la Impartición de Educación Física

Ubicación: San Nicolás Tultenango, municipio de El Oro, México

Coordenadas: **Latitud ° 19°48'49.3" N y Longitud 100°04'54.5"O**

No. De contrato: **HAO/DOPYDU/CIOP/FISM/IR-048/2019**

Programa: Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES)

Fecha de elaboración: **Enero de 2019**

Monto autorizado: \$ 1,100,000.00 (Un Millón Cien Mil Pesos 00/100 M.N.)

Dependencia ejecutora: **H. Ayuntamiento de El Oro Estado De México, por Medio de la Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano**

Procedimiento de Contratación: **Invitación Restringida**

Encargado del proyecto: **P. En Arq. Omar Núñez García**

2.6.1.1 Localización de la obra

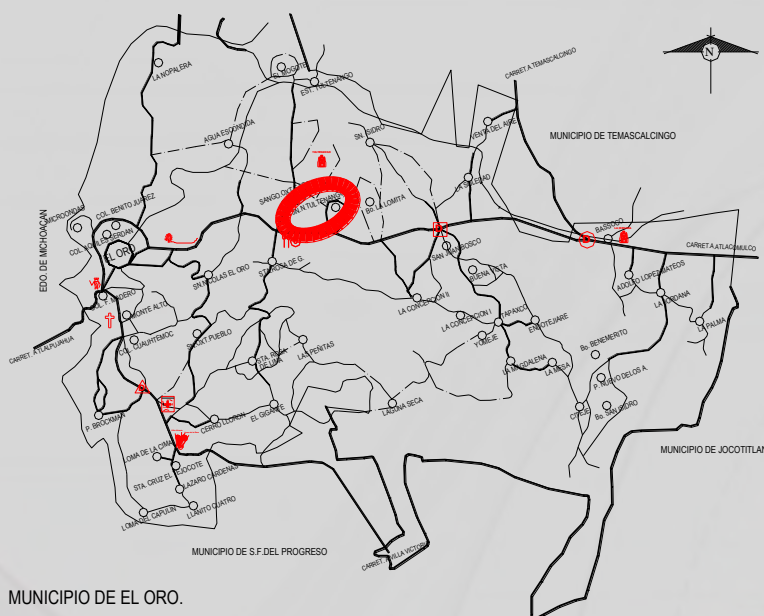


Figura N0. 72

Título: Micro localización de Ubicación de la Obra dentro del Municipio

Descripción: Se muestra la ubicación de la localidad de San Nicolás Tultenango dentro del mapa General del Municipio de El Oro así como sus localidades y la limitación con otros Municipios

Créditos: P. Arq. Omar Núñez García



Figura No. 73

Título: Macro localización

Descripción: Ubicación de la Obra dentro de la Localidad de San Nicolás Tultenango

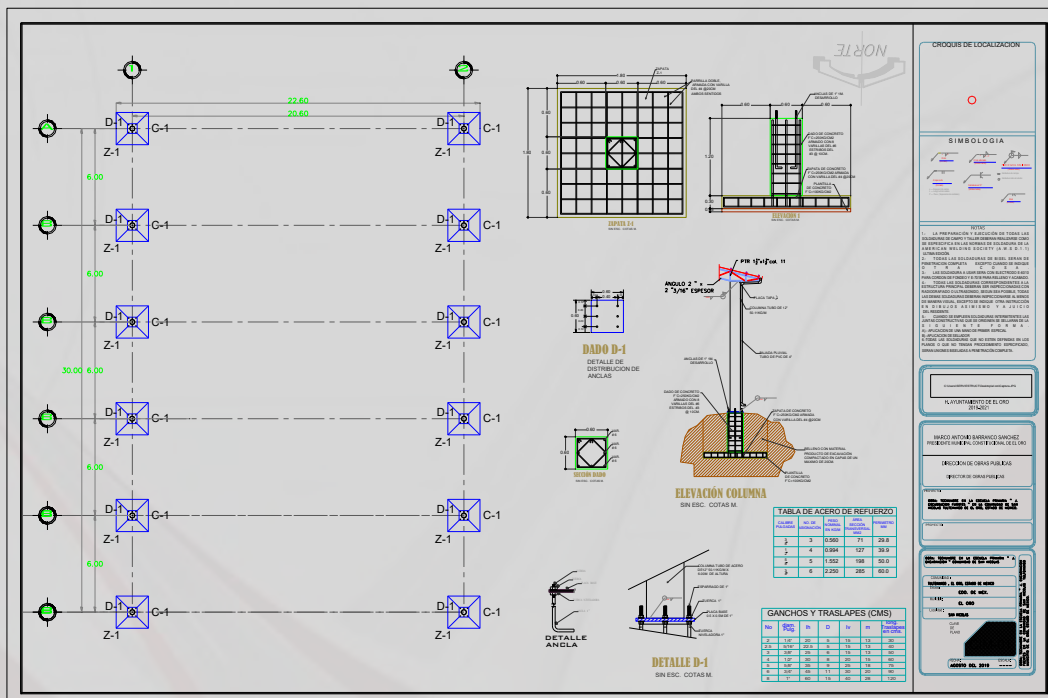
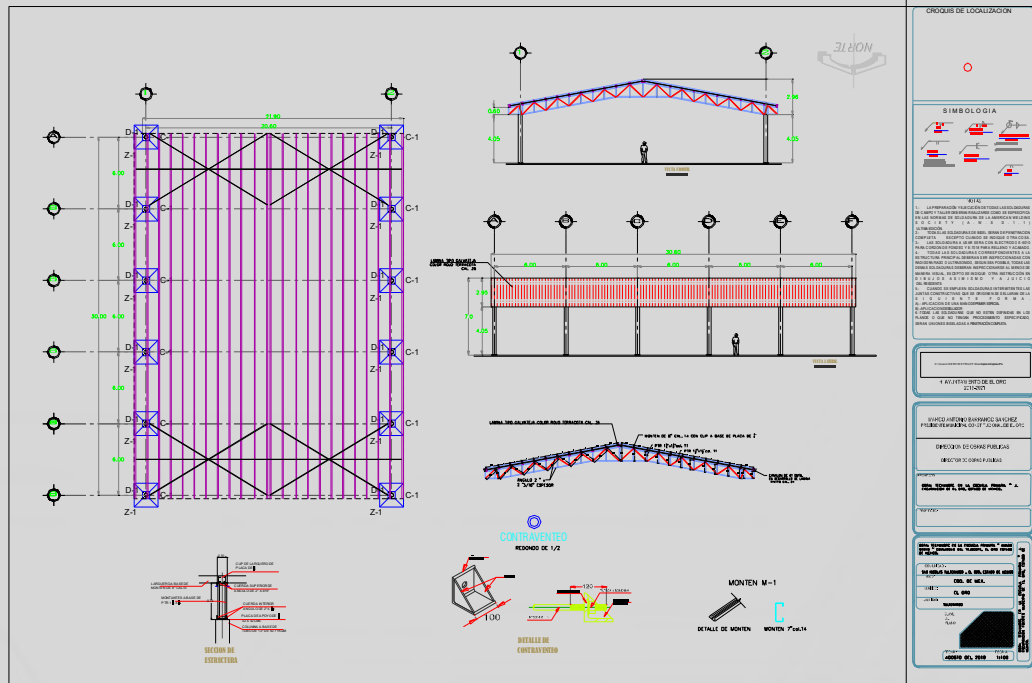
Fuente: Google Earth Pro

2.6.1.2 Proyecto Arquitectónico

El problema identificado fue la falta de un espacio completamente techado, por lo que se realizó un levantamiento en una área la cual tenía uso como cancha de básquet bol, reunía las características óptimamente necesarias para la realización del proyecto, el cual se presentó ante los padres de familia y maestros resolviendo con esto el problema que se identificó en la institución, el proyecto presentado fue aprobado y cuenta con: un área techada de 570.00 m² y se realizaron los siguientes conceptos de trabajo: construcción de zapatas aisladas y dados de concreto armado, suministro fabricación y colocación de columna base tubo de acero de 12" cedula 30, suministro fabricación y colocación de armaduras a base de ángulo de 2" x 3/16", suministro fabricación y colocación de larguero a base de monten de 8" cal. 14, suministro fabricación y colocación de contraflamdeo a base de ángulo de 1"x 1/8", suministro fabricación y colocación de contraventeo en cruz a base de redondo liso de 1/2", suministro y colocación de lámina tipo galvateja en color rojo terracota cal. 26, suministro e instalación de canalón de 0.61 mts. En desarrollo a base de lámina pinto cal. 24, bajante pluvial en tubo p.v.c. reforzado de 4", y



suministro e instalación de caballete de 0.46mts de desarrollo a base de lámina lisa cal. 24 en color rojo terracota.





2.6.1.3 Oficio de Asignación como Residente de Obra


TESORO MEXIQUENSE

"2019- Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, el Caudillo del Sur"

EL ORO, MÉXICO; A 07 DE OCTUBRE DE 2019
ASUNTO: ASIGNACIÓN DE OBRA

C. OMAR NÚÑEZ GARCÍA
AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE
OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO
DEL H. AYUNTAMIENTO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E:

En apego a los artículos 215, 216 y 218 del Reglamento del Libro décimo segundo del Código Administrativo del Estado de México; hago de su conocimiento que con base a los conocimientos, experiencia, habilidades y capacidad para administrar y dirigir los trabajos; considerando su formación profesional, la experiencia en administración y construcción de obras, el desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo; se le designa como "RESIDENTE" de la obra denominada: **TECHADO EN ÁREA PARA LA IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA**, en la localidad de **SAN NICOLÁS TULTENANGO**, el Oro Estado de México; **CON NÚMERO DE OBRA 25/F3/33/2019**, autorizada en acta de COPACI (Comité de Participación Ciudadana), 2DA SESIÓN EL DÍA 05 DE OCTUBRE DE 2019 con un monto autorizado de \$ 1,100,000.00 (UN MILLÓN CIENTO MIL PESOS 00/100 M.N.) con recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal, (FISM) EJERCICIO FISCAL 2019.

Sin más por el momento, agradezco la atención al presente.


ATENTAMENTE
AYUNTAMIENTO
DE EL ORO 2019 - 2021
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y
DESARROLLO URBANO
ING. FELIPE DE JESÚS MORENO ROJAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y
DESARROLLO URBANO

Recibí Oficio
07 DE OCTUBRE DE 2019

OMAR NÚÑEZ GARCÍA

C.c.p. Archivo

 AYUNTAMIENTO
DE EL ORO
2019 - 2021  PUEBLOS
MÁGICOS

Av. Constitución, No. 24,
Col. Centro, El Oro,
Estado de México, C.P. 50600.
T. (711) 12 5 00 36 | 99
www.eloromexico.gob.mx





2.6.1.4 Caratula de Contrato



2.6.1.6 Caratula de Estimación

[illegible]



2.6.1.7 Acta de Entrega Recepción

 **EL ORO**
TERCER MUNICIPIO

2019 ANO del Centenario del Estado Libre de San Nicolás de Hidalgo

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

**FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL
Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DF (FISMDF)**

NO. DE COPACI: 25/F3/33/2019
NO. DE CONTROL (SIAVAMEN): 33340

NO. DE SIAVAMEN: 036/2019/FISMDF/0049
MODALIDAD DE EJECUCIÓN: CONTRATO
(INVITACION RESTRINGIDA)

I.- ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE LA OBRA: TECHADO EN ÁREA PARA LA IMPARTICION DE EDUCACIÓN FÍSICA, EN LA LOCALIDAD DE SAN NICOLÁS TULTENANGO, MUNICIPIO DE EL ORO, ESTADO DE MÉXICO; SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DÍA 20 DE NOVIEMBRE DE 2019, SE REUNIERON EN EL SITIO DONDE SE UBICA LA OBRA, LOS REPRESENTANTES DEL AYUNTAMIENTO OC. L.D. MARCO ANTONIO BARRANCO SÁNCHEZ, PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL; ING. FELIPE DE JESUS MORENO ROJAS, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO; C.P. MA. ELENA BAUTISTA TOGO, CONTRALOR MUNICIPAL; P. EN ARQ. OMAR NUÑEZ GARCÍA, SUPERVISOR DE LA OBRA; C. FIDEL ALMANZA MONROY, POR PARTE DE LA EMPRESA AMBARO CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V., POR EL COCICOVI LOS CC. VERÓNICA HERRERA LÓPEZ, CONTRALOR SOCIAL A; ALICIA ZALDIVAR SÁNCHEZ, CONTRALOR SOCIAL B; LETICIA ROSAS MENDOZA, CONTRALOR SOCIAL C Y POR LA COMUNIDAD EL C. ERICK BARRERA GONZÁLEZ, DELEGADO MUNICIPAL; QUIENES ASISTEN COMO REPRESENTANTES AUTORIZADOS, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 113 D, FRACCIÓN VII DE LA LEY ORGANICA MUNICIPAL Y ARTÍCULO 269 DEL REGLAMENTO DEL LIBRO DECIMO SEGUNDO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO, AL MANUAL UNICO DE OPERACION DEL RAMO 33 Y DEMAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, A TRAVES DE LA SUSCRIPCION DEL PRESENTE DOCUMENTO POR LA TERMINACIÓN DE LA OBRA DENOMINADA: TECHADO EN ÁREA PARA LA IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA, REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL PROGRAMA FISMDF, EJERCICIO FISCAL 2019.

II.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS AISLADAS Y DADOS DE CONCRETO ARMADO, SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE COLUMNA BASE TUBO DE ACERO DE 12" CEDULA 30, SUMINISTRO FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ARMADURAS A BASE DE ANGULO DE 2" X 3/16", SUMINISTRO FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE LARGUERO A BASE DE MONTEN DE 8" CAL. 14, SUMINISTRO FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CONTRAFLAMBEO A BASE DE ANGULO DE 1" X 1/8", SUMINISTRO FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CONTRAVENTE EN CRUZ A BASE DE REDONDO LISO DE 1/2", SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA TIPO GALVATEJA EN COLOR ROJO TERRACOTA CAL. 26, SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALÓN DE 0.61 METROS EN DESARROLLO A BASE DE LÁMINA PINTRO CAL 24, BAJANTE PLUVIAL EN TUBO P.V.C. REFORZADO DE 4" Y SUMINISTRO E INSTALACION DE CABALLETE DE 0.46 MTS DE DESARROLLO A BASE DE LÁMINA LISA CAL 24 EN COLOR ROJO TERRACOTA.

NO. DE COPACI: 25/F3/33/2019
NO. DE SIAVAMEN: 036/2019/FISMDF/0049
PUEBLOS
MÉXICOS

AYUNTAMIENTO
DE EL ORO
2019 - 2022

Av. Constitución, No. 24
T. (711) 12-50035 | 99







2.6.1.8 Álbum Fotográfico



Figura No. 74

Título: Inicio de los trabajos

Descripción: Se verifican el área disponible para entrega de espacio a la empresa contratista e iniciar los trabajos.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 75

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican la construcción Excavación en material tipo "B" así como el Habilitado de acero en zapatas y dados.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 76

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican la colocación de zapatas y dados dentro de la sepa para su posterior cimbrado y colado.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 77

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican la colocación de columnas de acero así como armaduras con PTR de 2" y montenes de 6" para estructura y sujeción de la galvateja.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 78

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican la colocación de columnas de acero así como armaduras con PTR de 2" y montenes de 6" para estructura y sujeción de la galvateja.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 79

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifican la colocación de columnas de acero así como armaduras con PTR de 2" y montenes de 6" para estructura y sujeción de la galvateja.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 80

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica el Suministro y colocación de lámina tipo galvateja en color rojo terracota cal.

26

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 81

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la obra terminada y operando dando atención a las necesidades de alumnos y maestros.

Créditos: Omar Núñez García



2.6.1.9 Constancia de Trabajo durante la Administración Municipal 2019-2021

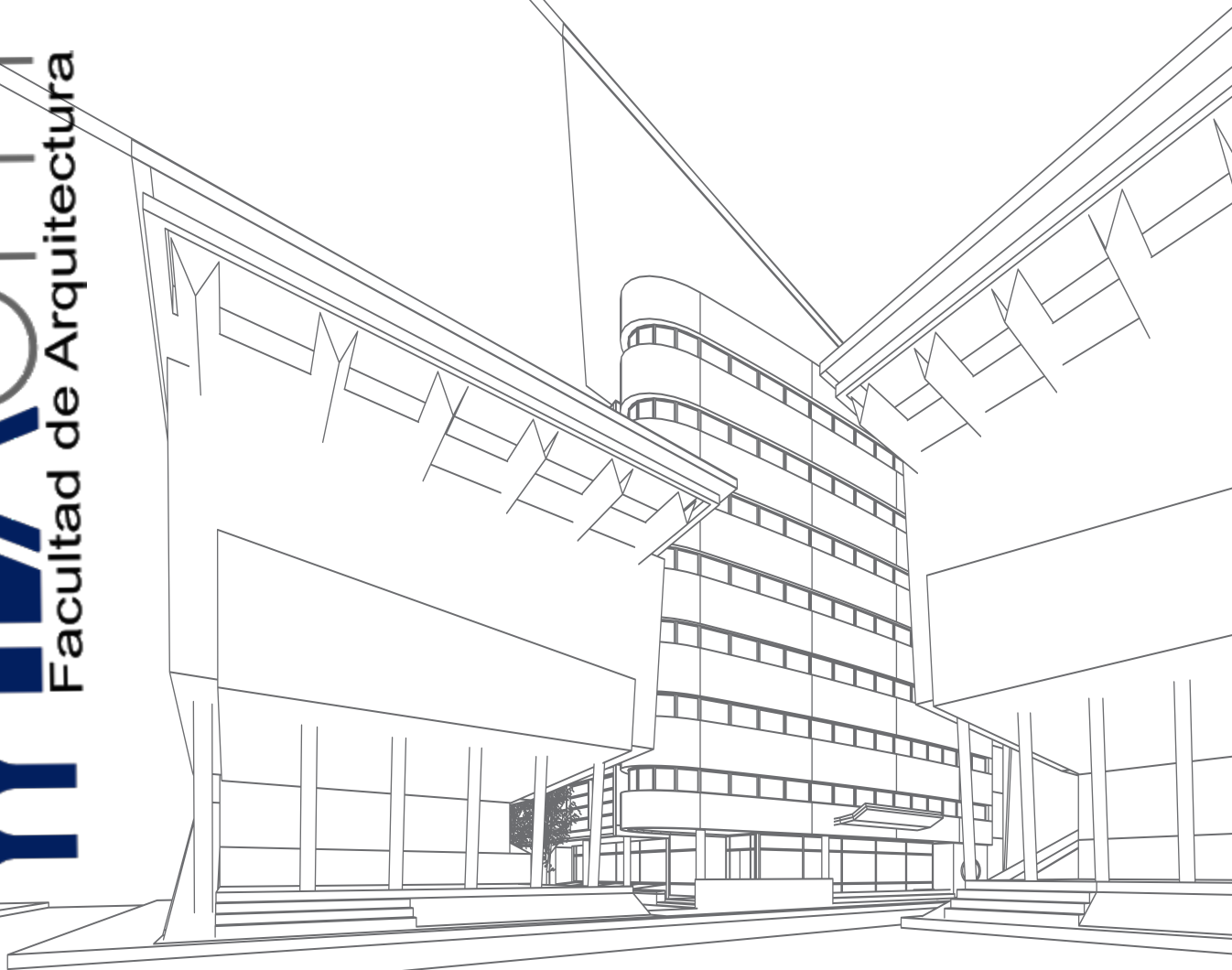




3

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL SECTOR PRIVADO

FEAUM
Facultad de Arquitectura





3.1 Colaboración en la Constructora ARCONTT S.A. De C.V. Ubicada en el Municipio de El Oro, México

La constructora está ubicada en el Municipio de El Oro, Estado de México, durante el tiempo que participe en la empresa estuve con el cargo de: auxiliar de superintendente a continuación menciono en los proyectos representativos que participe estando dentro de la empresa.

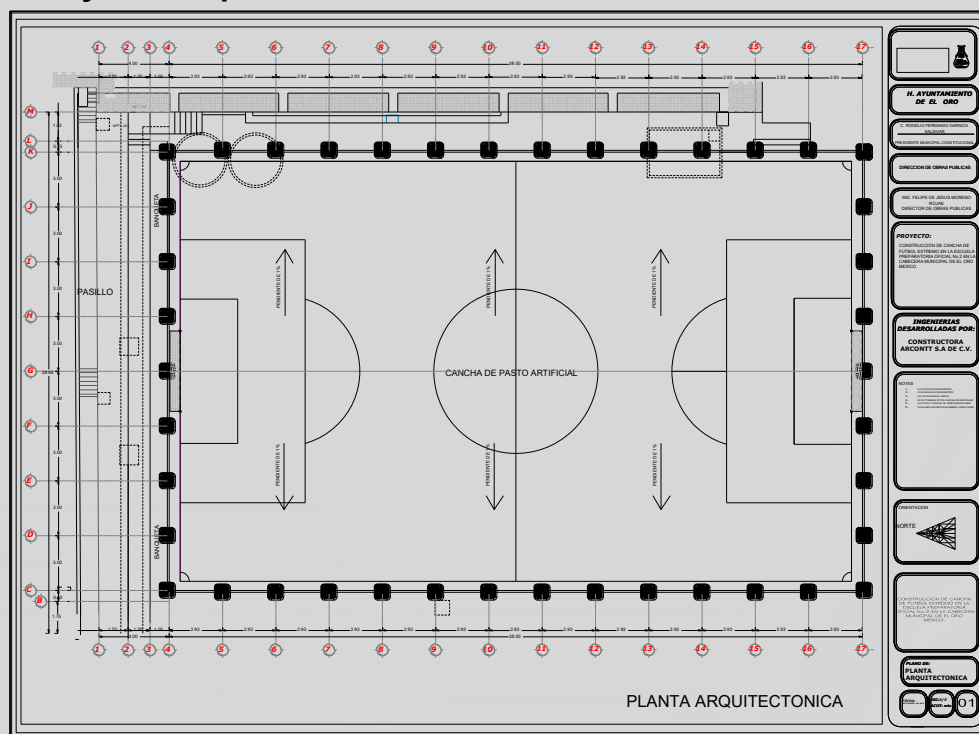
3.1.1 Construcción de Cancha de Fútbol Extremo en la Escuela Preparatoria Oficial No. 2 en la Cabecera Municipal de El Oro, México.

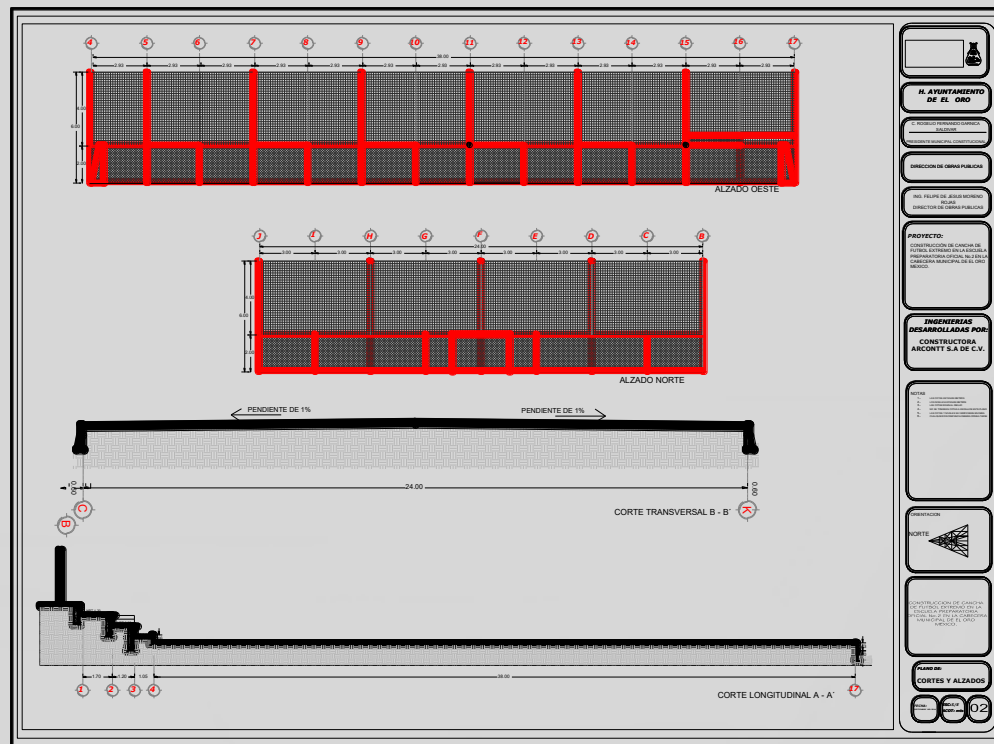
Este proyecto consistió en la construcción de una cancha de fútbol dentro de un área que tenía disponible la escuela preparatoria, los trabajos que se realizaron fueron: despalme de terreno vegetal para posteriormente construir la base de la cancha, excavación para zapatas y dados de concreto que soportan PTR DE 3" para la colocación de malla ciclónica y malla anti pájaro, construcción de piso de concreto armado con malla electro soldada, suministro y colocación de pasto sintético, suministro y colocación de porterías, en obra exterior se construyeron gradas para espectadores a base de muros de mampostería de piedra brasa y piso de concreto armado con malla electro soldada.





3.1.1.1 Proyecto Arquitectónico





3.1.1.2 Álbum Fotográfico



Figura No. 82

Título: Inicio de los trabajos

Descripción: Se verifica el espacio con el que contaba la escuela para la construcción de la cancha.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 83

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica el trazo y nivelación para despalme de terreno y excavación de zapatas.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 84

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica el despalle de capa vegetal para la construcción de base de la cancha.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 85

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción de plantilla y dados y zapatas para soporte de PTR.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 86

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción de base para la cancha con material de banco, la construcción de guarnición de concreto en el perímetro de la cancha y compactación de base con bailarina.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 87

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la construcción de piso de concreto armado con malla electro soldada para la posterior colocación de pasto sintético.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 88

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de construcción de piso de concreto armado con malla electro soldada y la colocación de PTR de 3"x3"

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 89

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la colocación de pasto sintético y el suministro y colocación de malla ciclónica y malla anti pájaro en el perímetro de la cancha

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 90

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos para su puesta en operación.

Créditos: Omar Núñez García



3.1.2 Construcción y Equipamiento Unidad Deportiva La Jordana 2da Etapa en El Municipio de El Oro Estado de México

Este proyecto consistió en la construcción de una unidad deportiva en la localidad de la Jordana Municipio de El Oro, México, el contrato fue realizado con el H. Ayuntamiento, Por medio de un procedimiento de contratación por Licitación Pública MO/DOPYDU/CONADE/LP-001/2013, las principales partidas de trabajo que se realizaron fueron: Pórtico de acceso, Jardín de acceso, Banquetas, Muro de contención, Adopasto, Reja metálica, Juegos infantiles, Barda perimetral del área de juegos infantiles, Cancha de pasto artificial, Andador, Vestíbulo, Gimnasio, Cubículo entrenador, Bodega, Estructuras, Albañilería, Cubierta, Fachada noreste, Fachada sureste, Fachada noroeste, Cancha de usos múltiples, Ampliación de línea de energía eléctrica, Sanitarios y vestidores, Equipamiento e Iluminación general.





3.1.2.1 Álbum Fotográfico



Figura No. 91

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la ejecución de los trabajos en el pórtico de acceso, jardín, adopasto, reja metálica y muro de contención.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 92

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos en el pórtico de acceso, jardín, adopasto, reja metálica y muro de contención

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 93

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la ejecución de los trabajos en área de juegos infantiles y barda de área de juegos infantiles.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 94

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos en área de juegos infantiles y barda de área de juegos infantiles.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 95

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la ejecución de los trabajos en Cancha de pasto artificial.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 96

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos en Cancha de pasto artificial.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 97

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la ejecución de los trabajos en Andador y Vestíbulo.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 98

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos en Andador y Vestíbulo.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 99

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la ejecución de los trabajos en Cubículo entrenador, Bodega, Estructuras, Albañilería, Cubierta, Fachada noreste, Fachada sureste, Fachada noroeste y Cancha de usos múltiples.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 100

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos en Cubículo entrenador, Bodega, Estructuras, Albañilería, Cubierta, Fachada noreste, Fachada sureste, Fachada noroeste y Cancha de usos múltiples.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 101

Título: Ejecución de los trabajos

Descripción: Se verifica la ejecución de los trabajos en gimnasio.

Créditos: Omar Núñez García



Figura No. 102

Título: Terminación de los trabajos

Descripción: Se verifica la terminación de los trabajos en gimnasio.

Créditos: Omar Núñez García



3.1.3 Constancia de trabajo expedida por el administrador de la constructora

**CONSTRUCTORA ARCONTT,
S. A. DE C. V.**



EL ORO, MÉXICO, 10 DE MARZO DEL 2015

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio del presente reciba un cordial y respetuoso saludo. A través de este texto hago de su conocimiento que el **P. EN ARQ. OMAR NÚÑEZ GARCÍA**, quien laboró en esta constructora a partir de Diciembre del año 2013 a la fecha cumpliendo un periodo trabajado de un año y tres meses, es un ciudadano mexicano con una conducta intachable, Ha demostrado ser una excelente persona y un gran trabajador, comprometido, responsable y Ha cumplido cabalmente con las tareas encomendadas. Siempre ha manifestado preocupación por mejorar, capacitarse y actualizar sus conocimientos.

Durante este tiempo se ha desempeñado como: **RESIDENTE DE OBRA Y AUXILIAR DE SUPERINTENDENTE**, encargado de las obras que describo a continuación:
**CONSTRUCCIÓN DE FOSAS SÉPTICAS EN EL MUNICIPIO DE EL ORO,
CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FUTBOL EXTREMO EN LA ESCUELA PREPARATORIA OFICIAL No. 2 EN LA CABECERA MUNICIPAL DE EL ORO, MÉXICO,
CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO UNIDAD DEPORTIVA LA JORDANA 2DA ETAPA EN EL MUNICIPIO DE EL ORO ESTADO DE MEXICO,** aparte de otros trabajos encomendados, salió de la empresa por así convenir a sus intereses. Es por ello que, **DOY LA RECOMENDACIÓN**, con la confianza de que estará siempre a la altura de sus compromisos y responsabilidades.

Sin más nada a que referirme y esperando que esta misiva sea tomada en cuenta, me despido de usted quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE



**ARQ. JUAN LOPEZ NAVARRO
ADMINISTRADOR UNICO
CONSTRUCTORA ARCONTT S.A. DE C.V.**

C. C. P. – Archivo

Ricardo Flores Magón No. 6, Col. Aquiles Serdán, El Oro, México, C. P. 50610, R. F. C. CAR060216HRA
TEL.: 01 711 158 00 78. e-mail: arcontt@hotmail.com

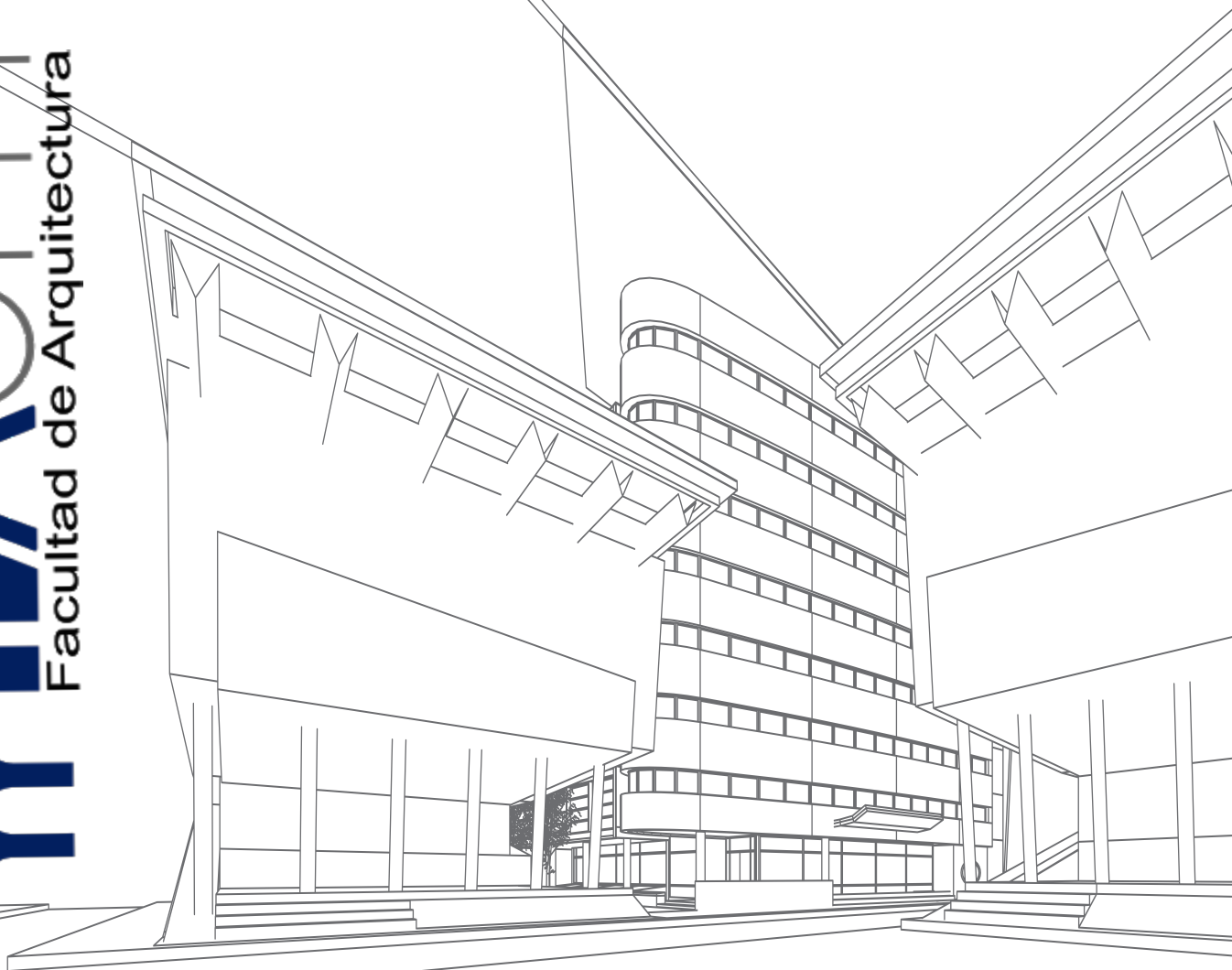




4

PROYECTO REPRESENTATIVO PARTICULAR ELABORADO

UNAM
Facultad de Arquitectura



¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS