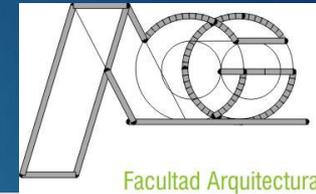


UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



REVISIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO, VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO NORMATIVO DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD DEPORTIVA ESTATAL PARA DEPORTE SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO, CON INSTALACIONES ADAPTADAS A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTADO POR:

OMAR MAGAÑA BRAVO

Agradecimientos.

- ✓ Gracias a Dios Todopoderoso por haberme dado la sabiduría y el entendimiento para poder llegar al final de mi carrera, por proveerme de todo lo necesario para salir adelante y por todo lo que me ha dado.
- ✓ A mi Papá (q. e. p. d), se que me esta viendo desde arriba, por haberme dado todo el apoyo para salir adelante.
- ✓ A mi Mamá que, aunque no te tengo cerca, siempre me has apoyado en todo.
- ✓ A Cinthya por todo tu apoyo y comprensión.
- ✓ Gracias a mis hijos Alan y Diego, por ser la fuente de mi esfuerzo, gracias por ser el motor de mi vida, por siempre estar presentes a mi lado y nunca juzgarme.
- ✓ A mis hermanos por siempre escucharme y apoyarme.
- ✓ A toda mi familia, he aprendido mucho de ustedes.
- ✓ A mis amigos por seguir creyendo en mí.

OMAR MAGAÑA BRAVO.

Introducción.

El presente trabajo contiene el Proyecto ejecutivo, verificación, y seguimiento normativo de la construcción de Unidad Deportiva Estatal para deporte social en el municipio de Celaya, Guanajuato, con instalaciones adaptadas a la accesibilidad universal. Se pretende plasmar el conocimiento adquirido a lo largo de los cinco años laborando en la Comisión de Deporte del estado de Guanajuato.

Este tipo de obras resultan ser de gran importancia para la ciudad de Celaya, ya que el deporte es una actividad muy necesaria para el ser humano, permite un buen nivel físico, así como también relajarse, liberar tensión, divertirse y tener una vida sana.

Siendo un proyecto tipo de la CONADE (Comisión Nacional de Deporte) el cual ya se había ejecutado en los municipios de Acámbaro y Valle, se adecuó a las condiciones que presentaba el terreno. En la adecuación del proyecto y la ejecución de la obra se planteó una propuesta arquitectónica para la solución formal del espacio, así como una propuesta estructural analizada y revisada por la Secretaría de Obra Pública en conjunto con la Comisión de Deporte del Estado de Guanajuato para la validación del expediente técnico y a su vez enviarlo a la Comisión Nacional de Deporte para su visto bueno y autorización del recurso para la ejecución.

Así mismo, se espera que este trabajo sea de gran utilidad como referencia para futuras consultas referentes a la ejecución de infraestructura en materia deportiva.

Justificación.

El hecho de realizar o no actividad deportiva tiene un fuerte impacto con el bienestar de la población, que se identifica a través de dos grandes rubros, salud y hábitos; sin embargo, su cuantificación económica puede resultar complicada ya que existen otras variables que de la misma manera tienen injerencia en dicho bienestar, sea de manera directa o indirecta (educación, nivel de empleo, nivel de ingreso, etc.).

Si bien el abatimiento de ciertos delitos o aquellas enfermedades provocadas por el sedentarismo no se pueden atribuir de manera directa y en su totalidad a la actividad deportiva, esta es un determinante para su reducción y por ello es parte de las responsabilidades del sector público.

Por lo que el propósito que se persiguió con este proyecto es mejorar la salud y los hábitos de la población, promoviendo la activación física en espacios de acceso público, adecuados y de calidad, así como impulsar el deporte entre la juventud para inhibir la delincuencia, aunado al impulso de talentos deportivos para la olimpiada nacional e internacional.

Es indudable que prestar especial atención a las políticas públicas que inciden en el deporte y la recreación, al considerarlas actividades centrales para la salud y vitalidad de la sociedad, fortalece las diversas formas de recreación sana y edificante, haciéndolas accesibles a la población, impulsando la práctica del deporte en diversas manifestaciones para que más Mexicanos realicen ejercicio físico o deporte de manera regular y sistemática, estimulando la formación y consolidación de una cultura deportiva entre todos los grupos sociales y de edad, en todas las regiones del país.

La importancia del ejercicio físico es reconocida universalmente como factor esencial en el cuidado de la salud, no sólo del cuerpo sino también de la mente en todos los grupos poblacionales. El deporte es la mejor manera de alejar a los niños, jóvenes y adultos de los riesgos de las adicciones, pues representa una opción atractiva para el uso del tiempo libre. Por eso es menester intensificar la construcción de infraestructura deportiva de tipo popular y de preferencia Multimodal, tanto en las comunidades rurales como en las urbanas, cumpliendo con los requerimientos y normatividad establecidos ex profeso.

Objetivos.

El Municipio de Celaya, está comprometido con la población en general para desarrollar espacios con infraestructura deportiva de alto nivel que apoye en la cultura de cuidado personal de la salud, asimismo a crear espacios para el desarrollo deportivo de nuevas generaciones de deportistas, por tal motivo y aprovechando los programas de infraestructura deportiva que la CONADE lleva a cabo, se pretende fortalecer el deporte con una estrategia que permita a los habitantes del municipio la práctica de alguna actividad física o deportiva, que no marginen por edad, sexo o aptitud física, que integren a la familia y finalmente, apoyen la identificación de talentos deportivos.

Lo anterior, formó parte de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Gobierno **2012-2018** y del Plan de Gobierno del Estado de Guanajuato **2012-2018**. Situación por la cual se tuvo como prioridad, construir instalaciones para la atención a la ciudadanía y deportistas en coordinación con los tres niveles de gobierno, apoyándolos en la construcción de los espacios comunitarios para la práctica de la actividad física.

Cabe hacer mención que la Federación y el Estado de manera conjunta con el Municipio, tiene como objetivo impulsar los talentos deportivos. Así mismo que se cuenten con deportistas para competencias olímpicas.

Por el hecho de que la salud, el desarrollo físico y mental son determinantes en el bienestar de la población y ante las limitaciones en espacios y las condiciones precarias de la infraestructura deportiva existente, se plantea la ejecución del proyecto de inversión denominado **Construcción de Unidad Deportiva Estatal para deporte social en el Municipio de Celaya, Guanajuato, con instalaciones adaptadas a la accesibilidad universal.**

Antecedentes.

En el año 2013, EL Presidente de la República en recorrido por el estado de Guanajuato se comprometió en brindar apoyo para la construcción de 7 Espacios Deportivos.

En materia de deporte se requiere desarrollar el talento deportivo en la juventud para promover una cultura de salud. La escasa actividad física de los ciudadanos incide en un deterioro de la salud.

Invertir en actividades físicas supone un ahorro en salud pública. De acuerdo con información del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cada peso que se invierta en actividades físicas se traduce en un ahorro de 3.20 pesos de gasto médico en el futuro. Hoy se cuenta con 1,200 espacios activos que dan servicio a más de 700,000 habitantes de manera mensual, y alrededor de 4,900 centros del deporte escolar y municipal que atienden a 12 millones de niños, jóvenes y adultos. Sin embargo, la demanda aún no está cubierta, por lo que se debe aumentar la capacidad para fomentar que toda persona tenga acceso a la cultura física y al deporte. Asimismo, se necesitan mejores sistemas de competencia y seguimiento de talento que desarrollen el potencial deportivo de los jóvenes en México.

Proyecto Tipo.

La Comisión Nacional de Deporte (CONADE) para la realización de dichas Unidades Deportivas, cuenta con un proyecto tipo, el cual hay que adecuar a las indicaciones de la mecánica de suelos, orientación adecuada y características de los espacios donde se van a construir.

El proyecto cuenta con los siguientes espacios:

- ***Cancha de Fútbol Soccer con Pasto Sintético.***
- ***Pista de Jogging.***
- ***Cancha de Usos Múltiples con Ionario.***
- ***Edificio Administrativo.***
- ***Plaza de Acceso.***
- ***Caseta de Vigilancia.***
- ***Gradas.***

Para la realización de estos trabajos, la Federación solicita que se considere Supervisión Externa.

Edificios análogos Unidad Deportiva de Valle).



Vista del edificio administrativo y cancha de usos múltiples con lonaria.



Vista del edificio administrativo y cancha de usos múltiples con lonaria.

Edificios análogos (Unidad Deportiva de Valle).



Pista de trote y cancha de usos múltiples.



Gradas y cancha de futbol soccer.

Edificios análogos Unidad Deportiva de Valle).

La unidad deportiva de Valle de Santiago no quedo concluida por cuestiones administrativas y falta de recurso afectando a lo ya construido, sufriendo saqueo y vandalismo.



Edificios análogos (Unidad Deportiva de Acámbaro).



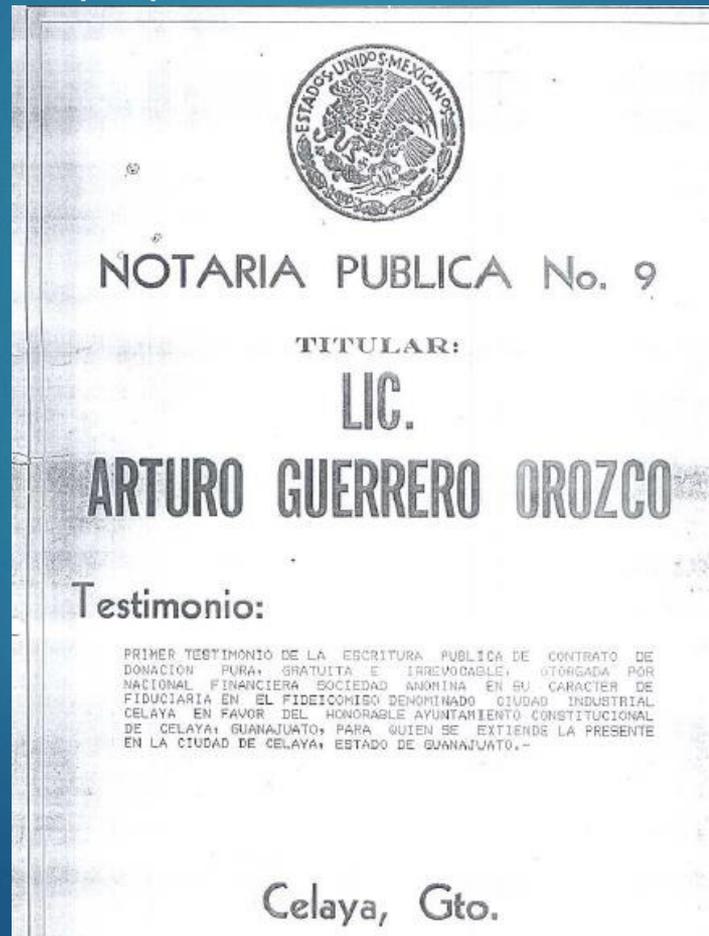
Vista de la cancha de Usos Múltiples con lonaria.



Vista de acceso y pista de trote.

Propiedad

En seguimiento a los compromisos de la federación, el año 2015, para el municipio de Celaya, se propuso el área donde se ubican los campos LUC para la construcción de la Deportiva, espacio que acredita la propiedad a favor del Municipio.



Seguimiento al proyecto

El proyecto tipo de la CONADE, no contaba con un catalogo definido de conceptos y planos con deficiencia de información por lo que antes de realizar el proceso de licitación, se sometió a revisión en conjunto SOP y CODE con la finalidad de tener un proyecto ejecutivo que cumpliera con las condiciones necesarias para la ejecución de la obra apegándose en todo en las características y tipología del proyecto entregado por la federación.



SECRETARÍA DE OBRA PÚBLICA
Subsecretaría de Edificación y Proyectos Especiales
Dirección de Proyectos de Obra Civil

Minuta de trabajo

Asunto: CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD DEPORTIVA ESTATAL PARA DEPORTE SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO, CON INSTALACIONES ADAPTADAS A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL. CELAYA, GTO.

Asistentes:

INDICAR Y CARGO	DETENIDO
Erika Loreto serrato	CODE
Omar Magaña Bravo	CODE
Francisco Javier Flores Rivas	SOP
Martin Andrade Muñoz	SOP

Acuerdos y/o Comentarios:

1. El arquitecto Rafael Luna Ugalde manifestó de forma verbal a los presentes que el catálogo y proyecto no pueden ser modificados en sus alcances, por lo que ingresa copia de la validación del expediente por la CONADE (anexo 1), acto seguido el arquitecto Francisco Flores solicita sello y firma por la CODE de los planos que componen el proyecto ejecutivo por lo que manifiesta el arquitecto Rafael Luna Ugalde que no se pueden firmar ni validar por la unidad normativa estatal ya que refiere que la validación la da la CONADE y esta no puede ser modificada.
2. Se le hizo entrega a la CODE de las observaciones del proyecto estructural, arquitectónico e hidrosanitario. La CODE solicita hacer la entrega de la solventación el día miércoles 4 de noviembre a las 9:30 hrs.





FECHA: 27 de Octubre de 2015

REVISIÓN DE OBRAS CIVILES
ALTER

Página 2 de 2

Propuesta arquitectónica

- Ver planos anexos

Catalogo de Conceptos.

Ver catalogo anexo.

Proceso de licitación

Una vez definidos los planos arquitectónicos y presupuesto, se da inicio a proceso de licitación.

CONVOCATORIA PARA EJECUTAR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y EDIFICACIÓN EN DISTINTOS MUNICIPIOS DEL ESTADO

guanajuato.gob.mx

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Secretaría de Obra Pública

SUBSECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DIRECCIÓN DE LICITACIONES Y CONTRATOS



De conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículo 34 de su Reglamento, a través del Poder Ejecutivo, por conducto de la Secretaría de Obra Pública, convoca a los interesados a participar en el procedimiento de contratación en la modalidad de licitación pública de carácter nacional, para la contratación de la siguiente obra:

CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL NÚMERO GEGTO/SOP/2015-070

NÚMERO DE LICITACIÓN	NÚMERO ASIGNADO EN COMPRANET	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UBICACIÓN DE LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS	
GEGTO/SOP/ED/LP/RF/2015-132	LO-911008987-N64-2015	CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD DEPORTIVA ESTATAL PARA DEPORTE SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO, CON INSTALACIÓN ADAPTADAS A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.	AVENIDA MEXICO JAPÓN A ESPALDAS DEL CONALEP, MUNICIPIO DE CELAYA, GTO.	
VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS (artículo 38 del reglamento de LOPSRM)	JUNTA DE ACLARACIONES (artículo 38 del reglamento de LOPSRM)	PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES	NOTIFICACIÓN DEL FALLO	FIRMA DEL CONTRATO
lunes, 30 de noviembre de 2015 10:00 HRS	martes, 01 de diciembre de 2015 09:00 HRS	jueves, 10 de diciembre de 2015 09:00 HRS	miércoles, 16 de diciembre de 2015 15:00 HRS	Lunes, 21 de Diciembre de 2015 14:00 HRS
PLAZO DE EJECUCIÓN:	300 DÍAS NATURALES	INICIO APROXIMADO:	Lunes, 28 de Diciembre de 2015 14:00 HRS	

Propuesta ganadora

La Constructora SANFER, S.A. de C.V. fue la propuesta ganadora con un monto de \$16'501,473.59.

ARRENDADORA DE MAQUINARIA
Sanfer, s.a. de c.v.

ING. JOSÉ ARTURO DURÁN MIRANDA
SECRETARIO DE OBRA PÚBLICA
P R E S E N T E.

HAGO REFERENCIA AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN EN LA MODALIDAD DE LICITACION PUBLICA NÚMERO GEGTO/SOP/ED/LP/RF/2015-132, CONVOCADA POR LA SECRETARÍA DE OBRA PÚBLICA, A SU DIGNO CARGO, PARA ADJUDICAR EL CONTRATO RELATIVO A LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS:

"CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD DEPORTIVA ESTATAL PARA DEPORTE SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO, CON INSTALACIONES ADAPTADAS A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL."

MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE SE CONOCEN LAS BASES Y REQUISITOS DE LA LICITACION LAS CUALES SERÁN CONSIDERADAS PARA PREPARAR Y PRESENTAR SU PROPOSICIÓN.

GUANAJUATO, GTO., A 10 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2015.

ATENTAMENTE

ARRENDADORA DE MAQUINARIA SANFER S.A. DE C.V.
ING. GONZALO PEDRES FONSECA
REPRESENTANTE LEGAL

002

CARRITERA AL D816 # 12 PUEBLITO DE ROCHA. C.P. 35040 GUANAJUATO, GTO. TEL. (473) 732-81-48 FAX (473) 752-07-77
e-mail: sanfer@gpcidgdy.net.mx

Oficio de adjudicación.

gto
gobernado y comprometido de todas las formas

Secretaría de Obra Pública

SECRETARÍA DE OBRA PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDIFICACIÓN Y PROYECTOS ESPECIALES
DIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN
DIRECCIÓN DE OBRA CIVIL "B"

MEMORANDUM Núm.: DOCS 0004/2015
ASUNTO: Designación de Supervisor
Guanajuato, Gto. 07 de Enero de 2016.

ING. ARQ. TERESA MARGARITA VENTURA GAVITO
RESIDENTE DE OBRA
P R E S E N T E

Con fundamento en el Artículo 53 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las mismas y el artículo 115 de su Reglamento, se le notifica que ha sido designado como representante de esta Secretaría para ejercer las funciones y atribuciones que dicho ordenamiento legal le otorga como RESIDENTE, para la obra:

CONTRATO	ACCIÓN	CONTRATISTA
SOPRFIAMPUEDESERVICIOE/2015-0284	SUPERVISIÓN EXTERNA DE LA CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD DEPORTIVA ESTATAL PARA DEPORTE SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO, CON INSTALACIONES ADAPTADAS A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.	ARQ. ALEJANDRA ALEMÁN MEZAL

Por lo anterior, hago entrega de la información técnica proporcionada y validada por la Dirección de Proyectos de Obra Civil en formato impreso o digital como complemento a sus habilidades y conocimientos para que se apliquen en la vigilancia y control de obra en apego a la normativa.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

"Guanajuato, seguro y comprometido de todas las formas"

DIRECTOR DE OBRA CIVIL "B"

ARQ. DAVID LLUNA ANAYA

Cc.a. Ing. Aurelio Navarro Ramírez - Director General de Construcción.

Secretaría de Obra Pública
Circuito Superior No. 5 Conjunto Administrativo Pozuelos Guanajuato, Gto., C.P. 36083 Tel: (01) (473) 730 23 00
guanajuato.gob.mx

Recibí 11/01/2016

Oficio de designación de supervisión externa.

Inicio de obra.

- ▶ Los trabajos dieron inicio el día el día 15 de enero de 2016 con el levantamiento topográfico.



Levantamiento fotográfico