

**FECHA: 07 de septiembre de 2018
Convocatoria: FH-ONU-COB-SMM-009-2018**

**ANEXO A.
TÉRMINOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS.**

**EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA; ILUMINACIÓN Y
PINTURA PARA CANCHA DE USOS MULTIPLES EN EL
MUNICIPIO DE QUERÉTARO.**

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MULTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

1. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de recuperar la calidad de los espacios públicos y la integración comunitaria en las comunidades urbanas de México, el Programa ONU-Habitat en conjunto con Fundación Hogares, I.A.P., implementa estrategias de intervención física a fin de rehabilitar espacios públicos, promover una cultura de la movilidad peatonal y fomentar acciones de apropiación, en beneficio de toda la comunidad.

El presente documento tiene como finalidad, establecer los requisitos, condiciones y alcances que los participantes deben cumplir y presentar en sus proposiciones técnico-económicas, relativa a la **EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA; ILUMINACIÓN Y PINTURA PARA CANCHA DE USOS MULTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO**, con base en la información y documentación técnica generadas por el Instituto y Fundación Hogares, I.A.P., y que se entregan con los presentes Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas.

En los presentes Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, se establecen los criterios generales, particulares y específicos que deben ser observados por los participantes para resolver técnica y constructivamente el Proyecto Integral, debiendo apegarse en su desarrollo a la normatividad, reglamentación y especificaciones vigentes y aplicables de carácter Federal, Estatal, Municipal e Internacional, aplicando las que garanticen las mayores y mejores condiciones de seguridad.

Para el desarrollo de los trabajos el participante (en su momento proveedor) deben observar, aplicar y cumplir con los parámetros normativos, ecológicos, legales y todos aquellos que garanticen la calidad, funcionamiento y viabilidad del mismo, sometiendo su proceso de elaboración y desarrollo, a la revisión y aprobación de las Áreas Normativas del Donante, según se requiera, y Fundación Hogares, I.A.P.

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de los trabajos a realizar por parte del contratista consiste en el **EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA; ILUMINACIÓN Y PINTURA PARA CANCHA DE USOS MULTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO**, a entera satisfacción de Fundación Hogares, I.A.P., y que incluye de manera enunciativa más no limitativa, lo siguiente:

El participante ganador se obliga, en su caso a complementar, en lo necesario, el proyecto ejecutivo, la ejecución de los trabajos de obra, objeto del concurso, asegurando en todo momento el óptimo funcionamiento y desempeño de la solución propuesta. Además:

- 2.1. Considerar y aplicar durante todas las fases de planeación, diseño, construcción y equipamiento integrando para tal efecto, el empleo de los conceptos a aplicar que se indican de forma general en estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas de forma particular en apego a lo especificado en este documento para cada especialidad que integra el Proyecto Ejecutivo.
- 2.2. **Complementar el Proyecto a nivel Ejecutivo**, que comprende la producción de todos los planos y documentos técnicos a detalle que conforman los Proyectos: Ingeniería Civil y Eléctrica; incluyendo las memorias técnico descriptivas y de cálculo, las especificaciones, procedimientos constructivos e información requerida para la ejecución de los trabajos, de acuerdo a lo especificado en estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, incluyendo sus respectivos sub numerales, índices y subíndices.

El Proyecto Ejecutivo debe cumplir con la normatividad, reglamentación y especificaciones vigentes y aplicables de carácter Federal, Estatal, Municipal e Internacional aplicable en la materia. Asimismo, debe incluir la aplicación de los principios de la edificación sustentable que se indican en estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas.

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

2.3. **Construcción de la obra civil e instalaciones, con estricto apego al Proyecto Ejecutivo desde la fase de planeación y organización hasta su conclusión y cierre administrativo.**

La construcción debe realizarse en cumplimiento con la normatividad, reglamentación y especificaciones vigentes y aplicables de carácter Federal, Estatal, Municipal e Internacionales que resulten aplicables.

3. **VIGENCIA DE LAS ACTIVIDADES**

A partir de la firma de contrato y hasta la finalización, entrega y aceptación de los trabajos por parte de "Fundación Hogares, I.A.P" de las obras.

El plazo para la ejecución de los trabajos de obra será de **15 días naturales**.

4. **OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR**

Son obligaciones de quien resulte adjudicado (contratista / proveedor), las que a continuación se enlistan de manera enunciativa más no limitativa:

4.1 **Complementar el Proyecto a nivel Ejecutivo.**

- 4.1.1. Es responsabilidad de cada participante, que en su proposición técnico-económica se incluyan todas las consideraciones y previsiones necesarias que garanticen la ejecución del alcance íntegro para el diseño y complemento del Proyecto.
- 4.1.2. Los profesionistas que propongan los participante para el desarrollo de los trabajos, de acuerdo a lo requerido en estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, deben acreditar experiencia en la ejecución de los trabajos de características y magnitud similares a las del objeto de estos trabajos ó de mayor complejidad, considerando y aplicando además, lo establecido en la Convocatoria correspondiente.
- 4.1.3. El contratista debe garantizar a Fundación Hogares, I.A.P., la sustitución inmediata, del (los) especialista(s), cuando detecte en éste (éstos), falta de probidad, profesionalismo ó en cualquier situación de caso fortuito o de fuerza mayor que le(s) impida(n) realizar las funciones a las que está(n) obligado(s) una vez adjudicado el contrato. En cuyo caso deberá proponer a Fundación Hogares, I.A.P., al (los) especialista(s) sustituto(s), mediante la presentación del (los) curriculum(s) propuesto(s), para su valoración y en su caso, aprobación.
- 4.1.4. Conocer y aplicar los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas y sus Anexos, así como la documentación proporcionada por Fundación Hogares, I.A.P., para la conformación de las proposiciones técnico-económicas, los cuales son de observancia obligatoria para el contratista durante el desarrollo de los trabajos.
- 4.1.5. Conocer y cumplir las Normas de orden Federal, Estatal, Local e Internacional que resulten aplicables para el diseño y construcción de este tipo de proyectos.
- 4.1.6. El contratista, en el diseño y complemento del Proyecto Ejecutivo debe apegarse a las Normas de orden Federal, Estatal, Local e Internacional que resulten aplicables.
- 4.1.7. La normatividad aplicable debe ser la Vigente.
- 4.1.8. Para el control del Proyecto Ejecutivo el contratista, debe presentar el "Listado Maestro de Planos y Documentos" (planos, álbumes, memorias, catálogos, especificaciones, paquete de diseño, así como todo lo indicado en estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas.
- 4.1.9. El **Proyecto Ejecutivo complementado** debe estar firmado por el representante legal del contratista y del proyectista responsable del diseño correspondiente al desarrollo del mismo, debiendo contener: nombre, firma y número de cédula profesional, de cada uno de ellos.
- 4.1.10. Cubrir la totalidad de los requerimientos arquitectónicos especificados en materia de diseño y construcción.
- 4.1.11. Cumplir con los requerimientos solicitados por las autoridades federales, estatales y municipales que repercutan en el Proyecto Ejecutivo o en la gestión de permisos y licencias, así como con los requerimientos del Donante y Fundación Hogares, I.A.P., y los de proveedores de equipos y servicios.

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

- 4.1.12. Los materiales de construcción que lo requieran, sistemas y equipos eléctricos, electrónicos, hidráulicos, sanitarios, electromecánicos y accesorios a utilizar en el Proyecto Integral deben contar con certificación de calidad vigente.

4.2 Ejecución de los trabajos de construcción.

4.2.1. Generalidades:

- 4.2.1.1. El inicio de los servicios comenzará con la revisión y en su caso validación del anteproyecto arquitectónico para que el proveedor comience con el complemento del proyecto ejecutivo. Los alcances del anteproyecto y del proyecto ejecutivo están descritos en el los presentes Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas.
- 4.2.1.2. Conforme el avance y validación de la información que se acredite como proyecto ejecutivo, la Fundación emitirá la Orden correspondiente para iniciar los trabajos de obra.
- 4.2.1.3. Es responsabilidad de cada participante, que en su proposición técnico-económica se incluyan todas las consideraciones y previsiones necesarias que garanticen la ejecución del alcance íntegro de los trabajos.
- 4.2.1.4. Una vez adjudicado el contrato de obra, el contratista debe **notificar** por escrito a Fundación Hogares, I.A.P., a quien designe como el Superintendente de Construcción para la ejecución del alcance íntegro de los trabajos, acorde con la documentación presentada en su proposición técnica-económica.
- 4.2.1.5. El contratista debe contar con la presencia permanente en obra, de un superintendente de construcción, especialistas y técnicos que acrediten experiencia en la ejecución de obras de características, magnitud y complejidad similares a las del objeto de estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas de acuerdo con lo establecido en la Convocatoria y con su proposición técnica-económica.
- 4.2.1.6. Es obligatorio que el personal técnico adscrito a la obra por parte del contratista cubra los aspectos que a continuación se describen de manera enunciativa y no limitativa: conozca completamente y con detalle la parte autorizada del Proyecto Ejecutivo de acuerdo con el programa general de ejecución de la obra, aplicando la ejecución simultánea de construcción; conozca las normas de calidad, el alcance de los servicios y trabajos, los programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción, redactar en la bitácora en su caso, las notas relevantes con base a la guía para el uso de la bitácora; participar en reuniones de trabajo y demás actividades inherentes que se generen con motivo de la ejecución de la construcción.
- 4.2.1.7. Suministrar, instalar, utilizar y realizar pruebas a todos los materiales que sean especificados en planos del Proyecto Ejecutivo y/o en los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas. Debe considerar dentro de su proposición técnica-económica la realización de dichas pruebas.
- 4.2.1.8. En (el) caso de las Instalaciones Eléctricas deberá contratar (contar) con un dictamen aprobatorio de una Unidad Verificadora de Instalaciones Eléctricas (UVIE), cuando aplique.
- 4.2.1.9. Deberá realizar y entregar toda la documentación necesaria para la contratación del suministro eléctrico, tales como aprobación de proyecto y liberación de obra, en su caso.
- 4.2.1.10. Deberá realizar y entregar la documentación necesaria para la municipalización de los servicios de alumbrado público, drenaje y agua potable, en su caso.

4.2.2. Actividades previas al inicio de los trabajos de construcción.

Las siguientes obligaciones describen de manera enunciativa, más no limitativa la responsabilidad del contratista y la implementación de otras funciones específicas relativas a la administración de la obra, incluyendo aquellas que deben ser desempeñadas por personal técnico-administrativo laborando en oficinas administrativas y en el sitio de los trabajos.

- 4.2.2.1. Acceso a la Bitácora de Obra: El contratista debe considerar en su propuesta técnica económica, el personal autorizado para el acceso a la Bitácora .
- 4.2.2.2. Para todos los trabajos y con la finalidad de no causar molestias y evitar accidentes, será indispensable el uso de cordones, tapiales, protecciones con lona y/o madera en el momento que

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

se requiera o necesite por la Fundación, según la naturaleza de los trabajos y previa autorización de la Gerencia de Proyectos. Será el contratista responsable de considerar en su propuesta técnica y en su propuesta económica los costos respectivos.

- 4.2.2.3. Bitácora de Obra: El residente de obra y el contratista, están obligados a establecer la apertura y el seguimiento de la bitácora de obra, desde su inicio hasta la terminación de los trabajos. En dicho documento se deben plasmar los hechos más importantes y trascendentes que se generen durante el desarrollo de los trabajos, representando la bitácora el carácter de instrumento legal en la ejecución de los mismos.
- 4.2.2.4. El contratista estará obligado a coadyuvar con la generación de información y dar seguimiento a la obtención de permisos y licencias con las dependencias federales, estatales y municipales necesarios, así como de cumplir con la normatividad correspondiente.
- 4.2.2.5. Instalaciones Provisionales: El contratista, en coordinación con la supervisión de Obra definirán la localización para la construcción de las oficinas de campo, bodegas, almacenes, talleres, servicios sanitarios, comedor, estacionamiento, así como determinarán los accesos a la obra buscando en todo momento no entorpecer el proceso constructivo de la misma y éstas deberán ser desmanteladas de acuerdo a los procesos constructivos del inmueble, hasta la conclusión de los trabajos.
- 4.2.2.6. Los participantes deben considerar en su propuestas técnico-económica, proveerse de los servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica y telefonía con servicio de Internet, necesarios para la ejecución de la obra y para la pruebas de las instalaciones y de los equipos de instalación permanente.
- 4.2.2.7. Conocimiento del Proyecto Ejecutivo: El contratista deberá integrar su plantilla técnica propuesta desde la fase preliminar, con el objeto de estudiar con detalle el Proyecto Ejecutivo que se vaya autorizando conforme se vaya desarrollando. El conocimiento completo del proyecto es punto de partida para la planeación integral de la obra, con lo cual se realiza la programación de la misma.
- 4.2.2.8. Aplicación de medidas de mitigación por impacto ambiental: El contratista deberá implementar todas las acciones tendientes a preservar el entorno urbano y ambiental.
- 4.2.2.9. Para esto deberá establecer y entregar un plan de Acciones Ambientales, que sean congruentes con la normatividad aplicable, debiendo poner especial atención en el reciclaje, manejo de desechos producto de excavaciones, demoliciones y tóxicos, protección al medio ambiente por efectos de aire y agua.
- 4.2.2.10. El contratista deberá solicitar a las autoridades municipales el lugar asignado como tiro autorizado de materiales producto de excavaciones y/o demoliciones, así como de la disposición para el retiro y almacenamiento definitivo (fuera de la obra) de desechos tóxicos. Esta información deberá entregarla al Residente de Obra para su conocimiento, aprobación y difusión correspondiente.
- 4.2.2.11. De forma específica La Fundación podrá solicitar al Contratista el acordonamiento o tapiado de la zona de trabajos a fin de salvaguardar a los transeúntes y los trabajos mismos.

4.2.3. Al término de la obra.

- 4.2.3.1. El contratista debe archivar y mantener actualizada la documentación que llegue a generar objeto de los trabajos de construcción, para cubrir las necesidades de soporte que para la integración del expediente se requiera haciendo constar mediante actas, la ubicación de documentos originales como es el caso del o los contratos celebrados, fianzas, estimaciones y estudios previos elaborados al inicio de los trabajos.

Planos actualizados (as-built): El contratista debe entregar a Fundación Hogares I.A.P., los planos actualizados, plasmando todas las modificaciones que se hayan realizado durante la ejecución de los trabajos. Estos planos deben estar debidamente firmados por el representante legal de la contratista y en su caso, por el Director Responsable de Obra, los corresponsables en instalaciones, seguridad estructural y diseño urbano, el costo derivado de este servicio debe ser considerado por los participantes en sus proposiciones técnicas y económicas.

5. CRITERIOS GENERALES PARA COMPLEMENTAR EL PROYECTO

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

La propuesta deberá atender el cumplimiento de criterios normativos para el diseño urbano-arquitectónico, la construcción, el mantenimiento y un tope de inversión de obra.

5.1. Criterios para el diseño urbano-arquitectónico

- Integración espacial de los espacios con el contexto urbano-arquitectónico del conjunto habitacional
- Funcionalidad de los espacios propuestos
- Efectiva solución constructiva adaptada a sistemas constructivos locales y/o regionales
- Integración con el medio natural y utilización de especies 100% endémicas
- Cumplimiento de la normatividad municipal, estatal y federal aplicable

5.2. Criterios constructivos y de mantenimiento

- Materiales regionales y fácil ejecución
- Mantenimiento de bajo impacto económico

5.3. Criterio de inversión total

Como criterio fundamental para la viabilidad técnica y económica de las propuestas, se deberán considerar un monto máximo de inversión para el encargo solicitado de:

\$ 800,000.00 (OCHO CIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) i.v.a incluido

Este criterio se considera indispensables, más no exhaustivo. El monto final de inversión podrá variar en función de la suficiencia presupuestal y de la oferta económica que cada participante presente, preferentemente sin exceder el monto establecido.

6. REQUERIMIENTOS DE LAS PROPUESTAS DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRA

6.1. Conceptos Generales.

El complemento del Proyecto, en caso de llevarse a cabo, debe ser desarrollado por el contratista considerando como referencia los requerimientos del donante y de la Fundación Hogares, I.A.P., así como cumplir entre otros con las disposiciones, resoluciones, acuerdos o condicionantes emitidos, además de la normatividad, reglamentación y especificaciones vigentes y aplicables de carácter Federal, Estatal, Municipal e Internacional que resulten aplicables. Debiendo desarrollar y presentar el Ante Proyecto y Proyecto Ejecutivo a Fundación Hogares, I.A.P., para su revisión y corrección, hasta obtener su aprobación.

Los conceptos que el contratista debe observar y aplicar son:

a. Institucionalmente.

- Mejorar la calidad de vida y confort para los habitantes de la zona.
- Aumentar la calidad de vida y fomentar el deporte al aire libre.

6.2. Conceptos Particulares del Proyecto Ejecutivo.

En caso de requerirse, el contratista deberá complementar el Proyecto entregado por la Fundación, el cual puede incluir, según se requiera, todos los planos y documentos técnicos a detalle que conforman el Anteproyecto, los Proyectos: Arquitectónico; Equipamiento; Guías Mecánicas; Protección Civil y Señalamiento, como aplique; así como los de Ingeniería Civil; Eléctrica; los Medios Visuales de Representación, incluyendo las memorias técnicas descriptivas y de cálculo, las

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MULTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

especificaciones y procedimientos constructivos que se requieren para la ejecución de los trabajos, sometiendo su proceso de elaboración y desarrollo, a la revisión y aprobación de Fundación Hogares, I.A.P.

Los complementos del proyecto serán revisadas y validadas por Fundación Hogares, I.A.P., y en su caso con la opinión del Donante.

Los complementos deberán cumplir con la normatividad, reglamentación y especificaciones vigentes y aplicables, tanto las de carácter Federal, Estatal, Municipal e Internacional aplicable en la materia.

Asimismo, el ejecutor de la obra debe cumplir con lo siguiente:

- a. Desarrollar la ingeniería de detalle de todos los componentes del proyecto cuya ejecución sea realizada artesanalmente por “maestros y peones” de un oficio específico, además de atender aquellos detalles solicitados por proveedores de otros sistemas y materiales constructivos para el óptimo desempeño de los materiales y equipos especificados en el proyecto.
- b. Considerar y aplicar en el Proyecto, la utilización de materiales que garanticen lo siguiente: durabilidad, resistencia, fácil y bajo costo de mantenimiento, ahorro de energía y disminución en el gasto de fluidos.
- c. Asistir y participar en las juntas que resulten necesarias para la coordinación, desarrollo y revisión de los trabajos, a las que sea convocado el responsable técnico del Contratista de Obra y sus especialistas, con objeto de atender las observaciones y realizar las correcciones y ajustes que se requieran, estimando al menos una reunión semanal durante el desarrollo y hasta la **aprobación del Proyecto.**
- d. En su caso, entregar y complementar el proyecto para cumplir con la Normatividad Federal, Estatal, Municipal, y de los organismos pertinentes para la correcta ejecución de la obra.
- e. Entregar en tiempo y forma la información en planos, documentos, escritos y medios magnéticos, de acuerdo a su alcance contractual. Con acuse de recibo por parte del Área responsable de Fundación Hogares, I.A.P.
- f. Para el caso de interferencias no previstas en las instalaciones durante la construcción, éstas deben ser solucionadas por el Contratista de Obra sin cargo a Fundación Hogares, I.A.P., respetando el plazo total de ejecución originalmente pactado.
- g. Para las revisiones de las diferentes partidas del proyecto, estas se deben realizar sobre planos y documentos en papel bond, donde se contemple la propuesta de solución y estos requieren estar acompañados de la memoria o documentación correspondiente, en el entendido de que son instrumentos de trabajo, no definitivos.
- h. La cantidad que resulte de planos y de información será de acuerdo al grado de especificación y de la complejidad que requiera cada partida del proyecto, a satisfacción de las distintas autoridades para la gestión de permisos y licencias.

6.3. Visita al Sitio de la Obra.

El contratista debe realizar las visitas de inspección técnica al sitio de la obra, que resulten necesarias para considerar todos los aspectos físico-geográficos, condiciones del sitio y el entorno inmobiliario y de servicios de infraestructura municipal que impacten al desarrollo del Proyecto.

6.4. Entrega del Reporte de la Visita al Sitio de la Obra.

Como resultado de estas visitas, el contratista debe entregar un reporte pormenorizado de orden estrictamente técnico a las Áreas Responsables de Fundación Hogares, I.A.P., cuyo contenido se especifica en estos Términos de Referencia.

6.5. Consideraciones adicionales.

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

El contratista de obra debe contar con un laboratorio acreditado, conforme a lo contemplado en las especificaciones particulares y estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, para el aseguramiento y control de calidad de materiales (aceros, concreto, compactaciones, calidad de suelos) y en general de todos y cada uno de los procesos que se detallaron anteriormente, de acuerdo con lo que indique el proyecto y/o lo que ordene Fundación Hogares, I.A.P.

6.6. Especificaciones Generales de Construcción.

El contratista debe apegarse y dar cumplimiento a lo especificado en el Proyecto, a lo establecido en los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, a las normas aplicables vigentes.

6.7. Especificaciones Particulares de Construcción.

El contratista debe apegarse a la forma, parámetros y condiciones que se establezcan en estos Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, así como en el contrato que se celebre para la ejecución de los trabajos y está obligado a llevarlos a cabo con estricto cumplimiento a la información contenida en el Proyecto Ejecutivo Autorizado.

El contratista adquiere el compromiso de:

- a. Que los materiales, insumos y equipos que se utilicen en los trabajos y en la realización de todas y cada una de las actividades, se efectúen de conformidad con las especificaciones particulares y calidad establecidas, con estricto apego al Proyecto Ejecutivo Autorizado y al contrato pactado.
- b. Sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y del medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal y municipal, así como la normatividad que al efecto señale la Fundación Hogares, y en su caso el Donante.

7. ENTREGABLES ESPERADOS

De manera enunciativa, más no limitativa, el Contratista deberá entregar la siguiente información como parte integral del desarrollo y ejecución del proyecto integral, objeto de la presente Convocatoria.

I. Reporte de la Visita al Sitio de la Obra.

- Informe de la visita al sitio de trabajo.
- Expediente fotográfico del terreno, del contexto urbano y/o de la localidad (Álbum).
- Reporte del Reglamento de Construcción aplicable y de la Normatividad aplicable para el proyecto.
- Carpeta con la documentación soporte necesaria para la ejecución de la obra en la localidad.

II. Los planos que se consideren necesarios para complementar el proyecto.

- a) Planos arquitectónicos, según se requiera.
- b) Planos de Ingeniería Civil, debidamente firmado por el calculista responsable del cálculo.
 - Cálculo estructural de los elementos portantes, debidamente firmado por el calculista responsable del cálculo.
 - Detalles de armados, anclados y soldadura según se requiera, debidamente firmado por el calculista responsable del cálculo.
 - Documentación Memoria Descriptiva Complementaria (Memoria Técnico Descriptiva y de Cálculo Estructural), debidamente firmado por el calculista responsable del cálculo
- c) Ingeniería Eléctrica, según se requiera.

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

- Plano de salidas de iluminación.
- Cuadros de cargas, debidamente firmado por el calculista responsable del cálculo
- Diagrama unifilar, debidamente firmado por el calculista responsable del cálculo
- Memoria Técnico Descriptiva y de Cálculo y guías mecánicas y fichas técnicas, debidamente firmado por el calculista responsable del cálculo.

III. Entrega de la Construcción

Consiste en la entrega física a Fundación Hogares, I.A.P., de la Intervención de Regeneración Urbana y Social en tiempo, calidad, costo y en condiciones operativas, mediante acta recepción y conforme a lo dispuesto en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto establecen estos Términos de Referencia y especificaciones Técnicas y el contrato celebrado con Fundación Hogares, I.A.P.

La recepción por parte de Fundación Hogares, I.A.P., al contratista de obra, incluye la entrega del conjunto de planos actualizados (As Built) que se generaron producto de los cambios y adecuaciones al PE en el proceso constructivo de la obra. Estos se entregarán a la supervisión de obra en medio magnética y dos juegos impresos en papel bond, al mismo tamaño y escala de los planos autorizados, con su respectiva relación, sello y firma autógrafa en cada uno de los planos, por el representante legal del contratista de obra y, en su caso, del Director Responsable de Obra. De manera enunciativa, más no limitativa, se deberá entregar:

- Garantías de vicios ocultos.
- Carta aviso de cumplimientos de especificaciones técnicas del contratista.
- Reportes semanales de avance de obra y seguridad e higiene.
- Bitácora de obra, (controlada por la supervisión)
- Estimación del contratista.
- Reporte final de seguridad e higiene durante la obra.
- Estado de cuenta del contratista.
- SEGÚN EL CASO, Pagos ante el IMSS.
- Cartas de no adeudo de los proveedores del contratista.
- Planos As-built, debidamente firmados por el responsable directo de la ejecución.
- Memoria fotográfica, información de proyecto generada en sitio y/o en gabinete (PDI), así como las notas, observaciones o precisiones realizadas en obra.

8. FORMA DE PRESENTACIÓN

En este capítulo se especifican los criterios generales que deben aplicarse para la presentación de los planos y documentación general correspondiente.

Documentación del Proyecto.

➤ Documentos y planos.

Todos los textos de los documentos del Proyecto Ejecutivo deben ser redactados en idioma español y en formato tamaño doble carta para su mayor facilidad de manejo y archivo, salvo el caso de planos o dibujos, que por su contenido requieran ser de un tamaño diferente.

En todos los documentos y planos se debe utilizar el sistema métrico decimal como sistema oficial de medición. El contratista debe cumplir con los siguientes lineamientos de dibujo y distribución de información en planos.

- a. El membrete o pie de plano debe ser el autorizado Fundación Hogares, I.A.P., y llenados todos los espacios y atributos destinados a ello, sin que este sea explotado.
- b. Los cortes deben ser indicados siempre con letra. Por excepción y cuando así sea estrictamente necesario para dar mayor claridad podrán ser utilizados cortes en otro sentido.
- c. La cantidad de planos y de información, depende del grado de especificación y de complejidad que requiera el proyecto.

CONCURSO DE PARA LA EJECUCIÓN DE CUBIERTA METÁLICA EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO.

- d. Las revisiones del proyecto, se realizan sobre planos y documentos en papel bond que contemplen la propuesta de solución y estos deben ser acompañados de la memoria o documentación correspondiente, en el entendido de que son instrumentos de trabajo, no definitivos y debe entregar la cantidad suficiente hasta la entera satisfacción de Fundación Hogares, I.A.P.

➤ **Entrega de información y revisión.**

Todos y cada uno de los documentos que formen parte del proyecto deben emitirse en forma preliminar para su revisión por Fundación Hogares, I.A.P., en las fechas establecidas en el programa correspondiente.

➤ **Reporte de los avances.**

Durante la ejecución del contrato, el contratista debe conciliar con Fundación Hogares, I.A.P., con la periodicidad que éste determine, los reportes del avance de las actividades.

Las desviaciones en la ruta crítica deben presentarse con el detalle de las causas que las originaron, conjuntamente con una explicación de las acciones correctivas propuestas por el participante ganador. Fundación Hogares, I.A.P., acordará con el contratista la aceptación e implantación de estas medidas correctivas o el rechazo de las mismas, así como la necesidad de presentar otras propuestas de corrección.

➤ **Entrega final del expediente.**

La información que será entregada como parte del expediente final de ejecución deberá ser entregada en formato físico y digital. En dos tantos, un original y copia simple.

Toda la información contenida en planos deberá ser entregada en tamaño 90x60 cm. Conforme el pie de plano proporcionado por la Fundación, doblados en tamaño carta. El otro tanto de información, podrá ser entregada en tamaño carta. Toda la información deberá ser entregada en carpetas blancas de argollas metálicas, con separadores plásticos y planos debidamente doblados a tamaño carta.

Adicionalmente, la Fundación podrá solicitar al constructor juegos de planos adicionales y/o información técnica requerida para presentar ante las autoridades competentes, sin que esto implique un costo adicional al proyecto.

9. FORMAS DE PAGO

- a) Se realizará un pago equivalente al 80% (ochenta por ciento) del monto total del Contrato, más el IVA, contra la entrega total de los trabajos ejecutados establecidos en el contrato y sus anexos. Para realizar este pago, se deberá presentar la estimación correspondiente que ampare la ejecución de los trabajos solicitados, acompañada de sus números generadores.
- b) Por último, se realizará un pago final por concepto de finiquito, equivalente al 20% (diez por ciento) del monto total del Contrato más el IVA, contra la entrega de la fianza de vicios ocultos y la entrega completa de la documentación que respalde la ejecución completa de los trabajos, objeto del Contrato correspondiente, así como la recepción física de los mismos.

Para realizar cada pago, Fundación Hogares, I.A.P. deberá hacer la validación del monto, la estimación correspondiente y la factura emitida, así como los entregables respectivos; para lo cual se deberá adjuntar los generadores indicando el porcentaje de avance y en monto por cobrar que soporten las estimaciones presentadas. Los pagos se realizarán cinco días hábiles después de que Fundación Hogares, I.A.P. haya emitido su Vo.Bo. sobre la factura en turno.

---Fin del documento---