



Roberto Adame Pérez
Ingeniero Civil



CÉDULA PROFESIONAL 1345397
VERIFICADOR INFONAVIT 33346118
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA ZAC32/049
PERITO VALUADOR SHF 0409128
CERTIFICADO AENOR DE SERVICIO N° A83 / 000022

FAMILIA REAL 172 FRACC.
VILLA REAL. 98609 GUADALUPE, ZAC.
CELULAR 492 949 1269
adamiuxazul@gmail.com

LICITACIÓN No. IO-050GYR081-E28-2022

Para la contratación de los servicios: Responsiva Profesional de Obra como Director Responsable de Obra (DRO) para la Construcción del Centro de Investigación en Biomedicina Molecular, en Zacatecas.

Fecha de presentación: 02 de Noviembre 2022 15:00 Hrs.

DOCUMENTO 2.- TÉRMINOS DE REFERENCIA



Roberto Adame Pérez

Ingeniero Civil Cédula Profesional 1345397

Director Responsable de Obra ZAC32/049 Colegio de Ingenieros Civiles de Zacatecas A.C.



GOBIERNO DE
MÉXICO



ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL ZACATECAS
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Departamento de Construcción y Planeación Inmobiliaria

RESPONSIVA PROFESIONAL COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA (DRO) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOMEDICINA MOLECULAR, EN ZACATECAS UBICADO EN AVENIDA IPN No. 102, COL. PARQUE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, C.P. 98160, MUNICIPIO DE ZACATECAS.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1.- ANTECEDENTES:

El Instituto Mexicano del Seguro Social, con motivo de la ejecución de los trabajos de **"Construcción del Centro de Investigación en Biomedicina Molecular en Zacatecas"**, con domicilio en Avenida IPN No. 102, Col. Parque Ciencia y tecnología, C.P. 98160, Municipio de Zacatecas.

2.- MARCO LEGAL

Con fundamento en el artículo 18, párrafo cuarto de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se requiere contar con los servicios para dirigir y vigilar la obra, asegurándose de que tanto el proyecto como la ejecución de la misma, cumplan con lo establecido en los ordenamientos y demás disposiciones aplicables.

Para contratar los servicios relacionados con la obra pública, la ley de obras Publicas y Servicios Relacionados con las mismas, Establece en el artículo 31, la fracción XVIII del mismo, que las bases que se emitan para la contratación de servicios relacionados con las obras públicas, contendrán los términos de referencia que deberán de precisar el objeto y alcances del servicio; las especificaciones generales y particulares, el producto esperado y la forma de presentación, así como los tabuladores de las cámaras industriales y colegios de profesionales que deberán servir de referencia para determinar los sueldos y honorarios profesionales del personal técnico.

3.- TERMINOS DE REFERENCIA

- I. OBJETO DEL SERVICIO.- dar la responsiva del cumplimiento de las normas aplicables conforme el Reglamento de Construcciones para el Estado de Zacatecas, en la ejecución de la obra y la obtención de la autorización de ocupación y funcionamiento del inmueble.
- II. METODOLOGÍA DE LOS SERVICIOS.- el licitante propondrá la metodología para el desarrollo de los servicios.
- III. ALCANCES Y RESPONSABILIDADES DE LOS SERVICIOS:

1. DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

- 1.1 Dirigir y vigilar la obra asegurándose de que tanto el proyecto, como la ejecución de la misma, cumplan con lo establecido en los ordenamientos y demás disposiciones aplicables del Reglamento de Construcciones para el Estado de Zacatecas.

Información técnica y recursos que el IMSS proporcionará:

- ◆ Memorias de cálculo arquitectónicas, estructurales, hidráulicas y sanitarias del proyecto ejecutivo (en Disco Compacto).
- ◆ Planos arquitectónicos, estructurales, hidráulicos y sanitarios del proyecto ejecutivo (en Disco Compacto).
- ◆ Alineamiento y No. Oficial, uso de suelo, factibilidad de Jiapaz (en Disco compacto)
- ◆ Manifestación de impacto ambiental (en disco compacto)





GOBIERNO DE
MÉXICO



ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL ZACATECAS
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Departamento de Construcción y Planeación Inmobiliaria

RESPONSIVA PROFESIONAL COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA (DRO) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOMEDICINA MOLECULAR, EN ZACATECAS UBICADO EN AVENIDA IPN No. 102, COL. PARQUE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, C.P. 98160, MUNICIPIO DE ZACATECAS.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1.2 Planear y supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad en la obra, relativas al personal, terceras personas, sus colindancias y en la vía pública, durante la ejecución de la obra.

Información técnica y recursos que el IMSS proporcionará:

♦ anexo de seguridad e higiene del contrato de obra.

a).- Cualquier documento necesario de tramitarse para solicitar y obtener la licencia de Construcción, apegándose a lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el estado de Zacatecas.

b).- Verificar que el proyecto de la cimentación y de estructura se hayan realizado los Estudios de Mecánica de Suelos y del comportamiento de las construcciones colindantes, con el objeto de constatar que el proyecto cumpla con las características de seguridad estructural de las construcciones establecidas en el Reglamento de Construcciones para el Estado de Zacatecas.

c).- Verificar que el proyecto cumpla con las características Generales de Seguridad Estructural correspondientes a las Edificaciones establecidas en el Reglamento de Construcciones para el Estado de Zacatecas.

d).- Vigilar que la edificación, durante el proceso de la Obra, se apegue estrictamente al proyecto estructural, y que tanto los procedimientos, pruebas de laboratorio, como los materiales empleados, correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto.

e).- El Director Responsable de Obra deberá actuar en cualquier irregularidad durante el proceso de la Obra, que pueda afectar la seguridad estructural de la misma, asentándose en el libro de Bitácora proporcionado por el Municipio de Zacatecas y a su vez asentando las correspondientes notas en la Bitácora Electrónica (BESOP), las especificaciones de la irregularidad encontrada y deberá comunicarlo de inmediato a la Residencia de Obras por escrito y mediante las notas de bitácora correspondientes para que se proceda a la suspensión de los trabajos.

f).- Responder de cualquier violación a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Construcciones para el estado de Zacatecas, relativos a su especialidad.

g).- Incluir un letrero en la Obra con su nombre (opcional por la seguridad) y número de registro, los que serán visibles al público.

h).- Las demás actividades que la autoridad y normatividad del Instituto señale.

IV. ESPECIFICACIONES APLICABLES:

Especificaciones Generales y particulares del proyecto que el IMSS proporcionará:

- ♦ GUÍAS TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN, TOMOS I, II, III y IV.
- ♦ Reglamento de Construcciones para el Estado de Zacatecas.





GOBIERNO DE
MÉXICO



ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL ZACATECAS
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Departamento de Construcción y Planeación Inmobiliaria

RESPONSIVA PROFESIONAL COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA (DRO) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOMEDICINA MOLECULAR, EN ZACATECAS UBICADO EN AVENIDA IPN No. 102, COL. PARQUE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, C.P. 98160, MUNICIPIO DE ZACATECAS.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

V. PRODUCTO O DOCUMENTO ESPERADO:

- ◆ BITÁCORA DE OBRA (BESOP) conforme a lo establecido en la Normatividad Institucional, ley de Obra Pública y su Reglamento y el Reglamento de Construcciones para el Estado de Zacatecas, así mismo el llenado de la bitácora proporcionada por el Municipio de Zacatecas, llevando un control y registro documental del proceso constructivo a través de las Bitácoras antes mencionadas.
- ◆ VISITA QUINCENAL A LA OBRA establecidas en el catálogo de actividades y /o las visitas que sean necesarias conforme a la complejidad de los trabajos que se estén ejecutando, firmando notas de Bitácora Electrónica y Bitácora entregada por el municipio donde conste la dirección y vigilancia de la ejecución de la obra, levantando minuta de trabajo de acuerdo a lo establecido, las visitas adicionales requeridas por necesidades de los trabajos no generaran pagos adicionales.
- ◆ MINUTAS Y/O INFORMES QUINCENALES y /o los que el D.R.O. considere debiendo contener por lo menos los siguientes datos: Nombre de la Unidad, Número de Contrato, domicilio completo de la Obra donde se realizó la visita, nombres, cargos y firmas de quienes intervienen en el acto, fecha y hora del término de la visita, asuntos específicos que se trataron, soluciones y/o recomendaciones, método y/o procedimiento empleado de acuerdo a la normatividad vigente, el resultado de la verificación, así como otros datos que el D.R.O. considere pertinente conforme a la complejidad de los trabajos que se estén ejecutando, integrando reporte fotográfico digital e impreso y las notas de Bitácora Electrónica.
- ◆ Realizar minuta de las reuniones con la Comisión de Seguridad e Higiene, para planear las medidas de seguridad, esta minuta no generara costos adicionales ya que se realizara en la visita de acuerdo a calendario de actividades.
- ◆ Presentar Fianza de cumplimiento, en su caso fianza o endoso de convenios y fianza de de vicios ocultos cargos incluidos en sus indirectos.
- ◆ El director responsable de obra (D.R.O.) deberá contar con los corresponsables de acuerdo con la normatividad aplicable, Corresponsable de Seguridad Estructural (C/SE), Corresponsable en Instalaciones (C/I), Corresponsable en Diseño Urbano y Arquitectura (C/DU y A), se deberá participar en juntas de trabajo y presentar informes quincenales.
- ◆ Tramitar y obtener el permiso de obras públicas de construcción, contemplando tramites y documentos necesarios (copias de planos y papelería necesaria) desde la presentación de la documentación hasta el recibo de pago el cual será liquidado por el área de Finanzas del Instituto de la OOAD Estatal Zacatecas, hasta la obtención del permiso de Construcción de la Obra, una manifestación de construcción a una sola licencia de construcción.





GOBIERNO DE
MÉXICO



ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL ZACATECAS
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Departamento de Construcción y Planeación Inmobiliaria

RESPONSIVA PROFESIONAL COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA (DRO) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOMEDICINA MOLECULAR, EN ZACATECAS UBICADO EN AVENIDA IPN No. 102, COL. PARQUE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, C.P. 98160, MUNICIPIO DE ZACATECAS.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

- ◆ Presentar los planos y documentos necesarios avalados y firmados para el trámite del permiso de construcción ante la COFEPRIS. Al obtener el permiso se presentaran los planos y documentos autorizados en original y 2 copias, 02 CD. con la documentación y planos escaneados en PDF.
- ◆ Presentar planos y documentos necesarios avalados y firmados por el DRO y los corresponsales de las diferentes especialidades para el trámite del permiso de Protección Civil Estatal y Federal. Al obtener el permiso se presentaran los planos y documentos autorizados en original y 2 copias, 02 CD. con la documentación y planos escaneados en PDF.
- ◆ Obtener el VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN de la unidad ante las autoridades que lo requieran.
- ◆ SUSCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO correspondiente, relativo a cualquier otra modalidad que determinen las disposiciones legales y administrativas aplicables.
- ◆ Avalar y demostrar que el proyecto cumple con todos los reglamentos y lineamientos aplicables.
- ◆ Revisar en su conjunto el proyecto ejecutivo así como el estado físico del inmueble; supervisar que, durante el proceso, la obra se apegue estrictamente al proyecto.
- ◆ Entregar al Instituto, una vez concluida la obra, **FIRMADOS LOS PLANOS ACTUALIZADOS (As built)** registrados del proyecto completo en original, notas de EL LIBRO DE BITÁCORA entregado por el Municipio de Zacatecas, Notas de la Bitácora Electrónica y **LAS MEMORIAS DE CÁLCULO** (firmados). Así como Dictamen Técnico de Estabilidad o Seguridad Estructural.
- ◆ Obtener el aviso de terminación, visto bueno de seguridad y operación, autorización del uso de suelo y operación, autorización de uso de suelo y ocupación, autorización de operación y el informe final ejecutivo.
- ◆ EL CUMPLIMIENTO DE LAS DEMÁS OBLIGACIONES que establezcan las disposiciones legales y administrativas aplicables en la materia.
- ◆ Resarcir las omisiones y extralimitaciones en que incurra en el ejercicio de sus funciones y aceptar la responsabilidad que pudiera derivarse, aceptando las sanciones que proceden.





GOBIERNO DE
MÉXICO



ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL ZACATECAS
JEFATURA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Departamento de Construcción y Planeación Inmobiliaria

RESPONSIVA PROFESIONAL COMO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA (DRO) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOMEDICINA MOLECULAR, EN ZACATECAS UBICADO EN AVENIDA IPN No. 102, COL. PARQUE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, C.P. 98160, MUNICIPIO DE ZACATECAS.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

VI. PLAZO DE EJECUCIÓN:

793 días naturales, del 01 de Noviembre de 2022 al 31 de Diciembre de 2024.

VII. EL PROPONENTE PRESENTARA:

- ◆ Programa cuantificado y calendarizado en forma mensual de actividades para el desarrollo de los servicios solicitados
- ◆ Programa de erogaciones de actividades mensuales para el desarrollo de los servicios solicitados.

Nota: Estos programas de actividades incluirán necesariamente las acciones requeridas e identificadas para su valoración y pago (catálogo de actividades).

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO DE LOS SERVICIOS

La base de pago será de acuerdo con el catálogo de actividades, teniendo en cuenta el cumplimiento de las actividades descritas, la calidad y eficiencia de dicho personal, así como el apego a estos términos de referencia y cumplimiento de la entrega de la información requerida.

Las estimaciones de pago se ajustaran a las actividades autorizadas por el Residente de Servicios.

El pago de los trabajos se realizará mediante estimaciones mensuales de acuerdo al programa de ejecución de los servicios que entregue el licitante adjudicado. Zacatecas.

Todos los materiales, papelería, copias de planos, mano de obra, herramientas, maquinaria y equipo que se requieran para ejecutar los trabajos del trámite, traslados al sitio de los trabajos, oficinas de la autoridad reguladora y en su caso a las oficinas centrales del Instituto, deberán considerarlo en su propuesta.

