



CDMX 23 de Mayo 2018

Arq. Juan Sánchez Perales

Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura
INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA
PRESENTE

PROPUESTA TECNICA-ECÓNOMICA

Por medio de la presente me permito entregar a la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT la propuesta Técnica-Económica para realizar la construcción del Proyecto Ejecutivo de la Delegación y Centro de Servicios Infonavit en el predio propiedad del INFONAVIT, situado en calle 41 #531-a por 72 y 74 centro, Mérida, Yucatán; bajo la modalidad de precio unitario y tiempo determinado.

Los servicios profesionales se realizarán por un importe de **\$95'982,168.52** (Noventa y cinco millones novecientos ochenta y dos mil ciento sesenta y ocho pesos 52/100 M.N) con el impuesto al valor agregado incluido

1. Objeto

Proveer los servicios para realizar la construcción del Proyecto Ejecutivo de la Delegación y Centro de Servicios Infonavit en el predio propiedad del INFONAVIT, situado en calle 41 #531-a por 72 y 74 centro, Mérida, Yucatán.

2. Alcance

Predio propiedad del INFONAVIT, situado en calle 41 #531-a por 72 y 74 centro, Mérida, Yucatán.

3. Descripción Técnica

Para el desarrollo de los servicios, **consideraremos** lo siguiente:

El alcance de los trabajos se detalla en la presente propuesta técnica-económica, información que considera nuestra propuesta de obra a precio unitario y tiempo determinado, para los trabajos de obra referidos.

Notificamos que he tomado en cuenta las características climáticas, topográficas y geológicas de la región, las condiciones generales y las específicas del lugar de la obra, así como todos los requisitos y condiciones que puedan influir en la ejecución de los trabajos, y que el desconocimiento de tales condiciones en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación para el incumplimiento del Contrato, ni para solicitar bonificaciones a los precios consignados en la propuesta o modificación al programa de Obra y al Cronograma Valorado en la Obra.

Los alcances de los trabajos se detallan en el Proyecto Ejecutivo (que se me entregará por medio digital, un día después de la firma del contrato), el cual es nuestra obligación apegarnos estrictamente al desarrollo de los mismos. La propuesta técnica- económica se deberá de realizar con el catálogo de conceptos anexa a las especificaciones técnicas proporcionadas por el Instituto.



El catálogo de conceptos contiene conceptos previstos de forma enunciativa más no limitativa, ya que, si durante la ejecución de los trabajos surge la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el mismo, deberemos notificar y documentarlas a la supervisión designada o enlace designado por el INFONAVIT de que se trate, para que se resuelva lo conducente. Solo podremos ejecutarlos una vez que contemos con la autorización por escrito, o en la Bitácora, por parte de la residencia, así como previa cotización de los mismos, sin exceder el monto del contrato.

Seremos el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberemos sujetarnos 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 o municipal, así como, a las instrucciones que al efecto señale el Instituto.

1. Los alcances de los trabajos se presentan en las siguientes partidas de forma enunciativa, más no limitativa, contemplando lo siguiente:

- PRELIMINARES
- CIMENTACIÓN
- ESTRUCTURA
- ALBAÑILERIAS
- MUROS, RECUBRIMIENTOS
- PISOS, PLAFONES, PINTURA
- OBRA EXTERIOR
- CANCELERÍA
- HERRERÍAS
- CARPINTERÍA
- ELECTRICIDAD
- SISTEMA HIDRAULICO
- SISTEMA DRENAJE SANITARIO
- SISTEMA DRENAJE PLUVIAL
- MUEBLES Y ACCESORIOS DE BAÑO
- INSTALACIONES ESPECIALES
- SISTEMA AIRE ACONDICIONADO
- SISTEMA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
- DETECCIÓN DE HUMOS

Entregaremos generadores y estimaciones de obra quincenales a la supervisión asignada por el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT para conciliar y autorizar los trabajos realizados.

El personal profesional que asignaremos como responsable de la dirección, administración y ejecución de los trabajos como mínimo debe cumplir con los siguientes perfiles:

Superintendente Ingeniero Civil y/o Arquitecto
Residente de obra Ingeniero Civil y/o Arquitecto



2.- Consideraciones al servicio:

2.1. Hemos considerado que el acarreo producto de la excavación y demás trabajos resultantes habrá de ser retirado diariamente conforme al avance en los trabajos de excavación y demolición, y al final de la jornada de trabajo en horario conforme a los lineamientos que se establezcan en la entidad federativa estatal o municipal y que se establezca en la bitácora de obra, las maniobras de transportación de materiales y materias primas en la vía pública y fuera de la obra, será bajo nuestra responsabilidad, mismo que deberá ajustarse a la legislación aplicable al lugar donde se ejecuten los trabajos.

La entrada y salida de materiales al sitio de la obra, podrá realizarse de lunes a viernes de las 8:00 am. a 18:00 pm y los sábados de 8:00 am a 14:00 pm., previa notificación al supervisor que designe Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT.

Para todos los trabajos y con la finalidad de no causar daños a los vecinos colindantes y a las áreas de trabajo, será necesario el uso de tapias y/o protecciones marcadas en las especificaciones proporcionadas por el Instituto, lo que las tomaremos en cuenta en la propuesta técnica y económica.

Es de nuestra entera responsabilidad atender y dar respuesta favorable a la posición que adopten los Sindicatos Transportistas, con respecto a los acarreos de materiales y materias primas fuera y dentro de la obra; por lo que nos obligamos a sacar en paz y a salvo a EL INFONAVIT de cualquier reclamación o responsabilidad que se le trate de imputar por los conceptos anteriores, también, por cualesquiera reclamaciones, juicios o procedimientos que pudiera presentar en contra. Así también todo lo relacionado a cualquier Sindicato obrero-patronal, es total y absoluta responsabilidad de nuestras obligaciones, deslindando al INFONAVIT en todo momento de cualquier reclamación o responsabilidad.

El pago se hará por precio unitario y tiempo determinado, presentaremos generadores de obra quincenalmente para su revisión de la Supervisión externa designada por el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT para conciliar y autorizar los volúmenes de los trabajos realizados y posteriormente poder realizar las estimaciones correspondientes, cuya medición será geométricamente de acuerdo a lo marcado en el proyecto de construcción, sin considerar abundamiento del material, desperdicios ni mermas y que ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que pueden influir en dichos Precios Unitarios, independientemente de lo que estos precios incluyan por razón de costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento y utilidad.

Si por causas de fuerza mayor o causas no imputables a **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN** se produce un retraso en el Programa de la Obra, presentaremos al INFONAVIT por conducto de la Supervisión externa, en un plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del momento en que cese la causa del atraso, una solicitud de reprogramación, que podrá considerar o no una prórroga en la fecha de terminación de la obra, debidamente argumentada y evaluada en el número de días de atraso producido. La supervisión externa designada por el INFONAVIT analizará la solicitud y emitirá su opinión sobre la procedencia de la solicitud y la magnitud del atraso, para que Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT dictamine la reprogramación procedente.

Para el caso de trabajos, conceptos y precios extraordinarios, hemos integrado las tarjetas de análisis de los precios unitarios que soportan la propuesta técnico-económica, con el soporte de su integración, cuadrillas, insumos, y costos horarios de maquinaria y equipos y en los casos que por su naturaleza impacten en costo y tiempo de ejecución, deberán realizarse los convenios modificatorios que correspondan previo dictamen técnico debidamente fundado, motivado y aprobado por la supervisión



designada y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT. Debiendo observar lo siguiente:

- I. Que nos apegamos al proyecto, en el plazo establecido, con las calidades estipuladas y que su costo se ajuste a lo previsto;
- II. Contamos con el personal técnico suficiente para las funciones que se nos han asignado, con personal especializado en servicio de asesoría y consultoría, así como con el equipo, herramientas, mobiliario, sistemas de comunicación e informática, programas de software especializados y en general todos los implementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
- III. Contamos con la información y la brindaremos con oportunidad cuando se nos requiera respecto a la Administración de la Obra y seguimiento a su ejecución;
- IV. Evitaremos omisiones de nuestro personal y cumplir órdenes;
- V. Haremos las mediciones en campo conjuntamente con la supervisión designada por el Infonavit y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT, para llevar al corriente las cuantificaciones para formular los números generadores que servirán de base para hacer las estimaciones de obra;
- VI. En el caso de excederse el número de unidades presupuestadas o cuando se presente la necesidad de trabajos extraordinarios (plenamente justificados y no presupuestados), presentaremos los precios, con los soportes necesarios (Precio Unitario, facturas, copia de la integración original) a la supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura para su visto bueno;
- VII. Con la supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura, analizaremos la justificación de trabajos extraordinarios no previstos; mediante su registro en la Bitácora de Obra;
- VIII. En caso de incumplir con la responsabilidad encomendada, la supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura podrá sancionarnos y cuando así proceda, ordenar la suspensión de los trabajos en los casos de:
 - a. Violación a los reglamentos o restricciones de construcción, salubridad o especiales de la zona, etc., que ponga en peligro de suspensión de obra por las autoridades correspondientes;
 - b. Malas condiciones climatológicas para colados y acabados exteriores en general (lluvia fuerte, granizo, nieve, etc.);
 - c. Desatención de nuestra parte de alguna orden, indicación o especificación previa y aprobada, hecha por la Supervisión de Obra a través de la Supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura, sobre algún trabajo determinado;
 - d. Mala calidad o fuera de especificación de algún material (agregados, revenimientos, calidad de acero, mal armado, etc.), equipo (carente, inadecuado, insuficiente, etc.) obra falsa o cimbra (de mala calidad de material, mal construida, insegura, etc.), o de cualquier otra índole que incida en una forma directa o indirecta en el resultado de la obra de una manera negativa en la calidad o que ponga en peligro la seguridad de los operarios, y
 - e. En caso de fuerza mayor producida por fenómenos externos a la obra como lo son: terremotos o temblores, alertas volcánicas o epidemiológicas y aquellos en que las autoridades pertinentes lo ordenen;
- IX. Informaremos oportunamente mediante oficio a la supervisión externa y al Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura, cuando haya sido terminada la Obra y una vez recibida formularemos el finiquito correspondiente.
- X. Participaremos en juntas periódicas y extraordinarias entre la Supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura para fijar criterios, alcances, problemas y soluciones.
- XI. La supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura comunicará órdenes exclusivamente a nuestro representante técnico en obra.



XII. El objetivo de la BITÁCORA DE OBRA es ser un medio de comunicación oficial entre la supervisión externa, el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura y **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN**, y en ella se deberá de remitir la información sobresaliente que en alguna forma afecte al proyecto, al programa o al costo en la ejecución de la obra.

XIII. Las órdenes que se den y que a juicio de la supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura sean importantes, deberán darse siempre por BITÁCORA, precisando que quede aclarado y sin lugar a duda lo que se debe hacer, en qué lugar o zona de la obra se debe hacer y cuando se debe hacer. Su alcance es de tipo legal, por lo que las órdenes, transmitidas por este conducto deberán ser atendidas.

2.2. Consideraciones al Instituto:

- I. El medio de comunicación con el INFONAVIT será a través de la supervisión externa designada por el Instituto la cual está asignada para vigilar el seguimiento puntual de la ejecución de la obra física y financiera;
- II. Estamos obligados a participar en las juntas de trabajo con la supervisión, EL INFONAVIT y cualquier otro involucrado en el proceso de obra, para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en minutas los acuerdos tomados;
- III. Cumpliremos y comprobaremos que los materiales, la mano de obra, la maquinaria equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;
- IV. Estamos obligados a tener la organización de nuestra plantilla de construcción que propicie el cumplimiento de los compromisos de tiempo, costo y calidad;
- V. Estamos obligados a dar cumplimiento de los programas y del contrato en todas y cada una de sus cláusulas, así como de las especificaciones, y del proyecto de la obra;
- VI. Presentaremos oportunamente generadores y estimaciones de los trabajos ejecutados, números generadores, croquis y archivos fotográficos, facturas o cotizaciones de proveedores, informes fotográficos, para efectos de revisión por parte de la supervisión y posteriormente por EL INFONAVIT;
- VII. Solicitaremos a la supervisión los formatos para el control de generadores y estimaciones, para integración de las mismas;
- VIII. Informaremos a la supervisión los problemas técnicos, así como las consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones para resolverse oportunamente;
- IX. Cumpliremos con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- X. Mantendremos los planos debidamente actualizados;
- XI. La supervisión y EL INFONAVIT podrán tomar a consideración, los casos en que considere que algún integrante de **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN** deba ser separado de sus funciones ya sea por incapacidad, insubordinación, desórdenes o cualquier otro motivo que interfiera con el buen desarrollo de la obra;
- XII. La supervisión y EL INFONAVIT, verificaran la correcta conclusión de los trabajos dentro del plazo convenido, con un recorrido de obra, toda vez que se ejecuten en su totalidad los detalles de obra, debiendo vigilar que la unidad que deba operarla reciba oportunamente el inmueble en condiciones de operación, los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados.
- XIII. Realizaremos y revisaremos el finiquito de los trabajos con la supervisión para validar el finiquito de los trabajos, a efecto de que EL INFONAVIT lo autorice para su trámite de pago;
- XIV. Realizaremos los planos (AS-BUILT) de obra para revisión de la supervisión y una vez realizados hacer la entrega de los planos (AS-BUILT), impresos debidamente firmados y en medios magnéticos (DWG);



XV. Entregaremos generadores de obra quincenal, para su revisión y conciliación con la supervisión asignada; una vez conciliada se podrán tramitar las estimaciones con el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT para su autorización de pago (quincenal).

XVI. Nos obligamos previo al desarrollo de los trabajos tramitar y suministrar la alimentación eléctrica ante CFE provisional, para la ejecución de los trabajos en comento, para realizar las pruebas necesarias y garantizar la perfecta colocación y puesta en marcha de los equipos, posteriormente deberá de tramitar la conexión definitiva.

Para la realización de los trabajos, contemplamos de forma enunciativa, más no limitativa lo siguiente:

Contamos con brigadas de topografía para el correcto desplante del proyecto y bancos de nivel, para eso, deberemos precisar en el apartado técnico el número de brigadas de topografía requeridas para supervisar los trabajos según el programa de ejecución de las obras considerando la brigada con un jefe y 2 ayudantes.

Laboratorio de control de calidad: mediante laboratorio acreditado por el EMA para realizar la revisión de los trabajos, Compactaciones, Concretos, Radiografías en estructuras, Líquidos penetrantes y todas las necesarias que así se requieran según las normas aplicables.

El proceso de recepción de obra será el siguiente:

INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN comunicará a la supervisión o enlace del Instituto la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que ésta, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato.

Al finalizar la verificación de termino de los trabajos, el INFONAVIT contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su Entrega-Recepción física de los trabajos, mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes dentro del término estipulado en el contrato, el cual no podrá exceder de 15 días naturales a partir de la recepción de los trabajos, deberán elaborar el finiquito de los mismos, en el que se hará constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

1. **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN** comunicará a la supervisión y al Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura, con 5 días de anticipación, la terminación de la totalidad de los trabajos que le fueron encomendados, por medio de oficio para la revisión física de la obra.

2. Verificaremos a partir del día siguiente en que reciba la comunicación antes mencionada y dentro del periodo establecido en el contrato, que los trabajos se encuentran debidamente concluidos.

3. Si de la revisión de la obra que haga la supervisión y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura resulta procedente recibirla por estar totalmente terminada y en su caso, sus equipos e instalaciones colocados, probados y en funcionamiento, éste procederá a efectuar la recepción de ella mediante acta;

4. Si como resultado de la verificación de termino de los trabajos, la supervisión y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura determina que los trabajos no están debidamente terminados, nos solicitará por escrito o mediante anotación en la Bitácora de Obra, la reparación de los trabajos, a efecto de que se corrijan conforme a las condiciones requeridas en el contrato y establecer de común acuerdo el tiempo para la reparación de las deficiencias;



5. Notificará a **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN** mediante oficio el acuerdo de la nueva fecha de entrega recepción de los trabajos, la cual no podrá prorrogarse nuevamente;
6. La reparación por deficiencias no causará ningún costo adicional al Infonavit y por ende no podrán consistir en la ejecución total de conceptos de trabajo faltantes por realizar; en este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que la obra no fue concluida en el plazo convenido, por lo que se procederá conforme a la normatividad aplicable, y
7. Una vez realizadas las reparaciones de las deficiencias correspondientes por parte de **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN**, procederé a elaborar el acta de entrega-recepción de los trabajos físicos.

Para el finiquito de obra deberemos realizar junto con el supervisor lo siguiente:

1. Certificar que **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN** haya cumplido con todo lo señalado en las cláusulas contractuales;
 2. Certificar que la obra esté debidamente terminada;
 3. Tendremos la relación con información completa, de los equipos y máquinas instalados, y en su caso, del mobiliario y complementos de obra que la integren; (Entrega de Lay out de la facturación de los equipos instalados, un plano de ubicación de los equipos con su Núm. De Serie, modelo y marca, manuales de operación y garantías correspondientes)
 4. Haber revisado y aprobado por parte de la supervisión, la información de la estimación final que da lugar al último pago;
 5. Juego completo de planos actualizados de la obra como fue realmente construida, anexando una relación de los planos modificados con la descripción de las principales modificaciones;
- Una vez recibida por EL INFONAVIT la documentación antes mencionada se procederá de inmediato a elaborar el acta de finiquito, con lo cual se da por terminada la responsabilidad técnica y administrativa. El desconocimiento de las condiciones establecidas en las presentes propuesta técnico-económica, las disposiciones reglamentarias y legales que sean aplicables a la obra objeto de la contratación, en ningún caso servirá para justificar incumplimiento a las obligaciones contractuales o bien para solicitar incremento a los precios unitarios y solicitud de tiempo adicional, al consignado en esta propuesta.

Cabe mencionar que consideraremos dentro de los indirectos lo siguiente:

- Los Planos As-Built como parte integral del cierre administrativo de obra y no se consideran un trabajo extraordinario.

Por lo que no se aceptara la solicitud de cobro mediante precio ordinario o extraordinario.

Los materiales de recuperación, si existen, deben de ser entregadas al supervisor de obra asignado por el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura para su respectivo resguardo.

MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Normas de higiene, seguridad y medio ambiente que se deberán cumplir.

Es nuestra responsabilidad la Vigilancia y Seguridad de la Obra, durante la ejecución de los trabajos indicados en el presente documento, deberemos cumplir con las medidas de seguridad para nuestro personal, equipo y demás instalaciones que permanezcan en el sitio de los trabajos, de acuerdo con el Reglamento de Seguridad. Por otro lado, nos obligaremos a cumplir con las medidas ambientales necesarias para contrarrestar el polvo, ruido, el correcto manejo de los desechos sólidos, el correcto manejo de sustancias peligrosas (tales como diesel, gasolina, aceites, lubricantes, gas, oxígeno,



solventes, etc.), dotar a todo nuestro personal con equipo de seguridad (casco, chaeco reflejante, botas, arneses, andamios seguros, goggles, etc.), entre las más importantes. Por lo que:

1. Como **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN** cumpliré con las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental.
2. Evitaremos la dispersión de polvos, regando previamente con agua el área donde se pudiera generar polvos por el viento. Todos los camiones que transporten material suelto deberán ir cubiertos por una lona. Todo el material suelto que sea transportado deberá estar previamente humedecido en la capa superior.
3. Evitaremos en lo posible derrames e infiltraciones de combustibles, aceites o sustancias peligrosas al subsuelo, cuidando que su almacenamiento o manejo se lleve a cabo en sitios donde haya una base de concreto totalmente impermeable. Así mismo no se permitirá darle servicio de mantenimiento a la maquinaria dentro del área de trabajo. Y se deberemos de contar con un sistema de manejo integral de residuos de desechos sólidos de acuerdo con lo que manda la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Para el caso de impacto potencial por la fuga o derrame nuestro personal será capacitado por técnicos especializados contratados por nosotros, para evitar este tipo de sucesos. El retiro y disposición de estos desechos deberá realizarse por empresa certificada a un tiro autorizado para tal efecto, por lo cual presentaremos copia de los documentos oficiales que lo acrediten.
4. Para evitar una gran cantidad de emisiones de partículas a la atmósfera, toda la maquinaria y vehículos a utilizar estará debidamente afinada antes de ingresar al área de trabajo.
5. Nuestros trabajadores no podrán pernoctar en el sitio de la obra, por lo que no se permitirá la instalación de campamentos en ninguna área del terreno.
6. Para el uso de sanitarios del tipo portátil, se deberán mantener diariamente limpios y consideraremos un sanitario por cada 15 personas.
7. Para el manejo de la basura, contaremos con tambos marcados con letras bastante visibles, que indique claramente donde se deberá depositar la basura orgánica y donde la inorgánica, así mismo antes de su retiro de la obra, se deberá clasificar la basura en: plásticos, vidrio, aluminio, papel o cartón, madera, acero, y materia orgánica, los cuales retiraremos del sitio de la obra y los llevaremos a un relleno sanitario, mediante la utilización de los servicios de una empresa acreditada para estos trabajos, la cual deberá extender un certificado del que el depósito de los desechos se realizó en un tiro autorizado.
8. Queda prohibido el uso de explosivos.
9. Se prohíbe encender fogatas.
10. Se prohíbe el ingreso o uso de cualquier droga o sustancia prohibida.
11. Se prohíbe el ingreso o uso de armas de fuego o punzo cortantes que no sean estrictamente necesarias para el desempeño de los trabajos.
12. Se prohíbe el ingreso de mascotas en el sitio de la obra.
13. Queda prohibido actuar de manera temeraria o imprudente en que se pueda poner en peligro las instalaciones adyacentes o a los demás empleados,
14. Se prohíbe ingresar a las áreas que están delimitadas y que no forman parte de la obra.
15. Todo nuestro personal de la obra deberá contar con equipo de protección y seguridad. Para acceder a la obra y dentro de la misma deberán portar en todo momento: chalecos color naranja con elementos reflejantes con nuestro logotipo de tamaño y color visible; cascos plásticos, zapato de seguridad, gafas, guantes y gafete con identificación proporcionada y autorizada por nosotros. El personal que no cumpla con estas disposiciones no podrá tener acceso al área de la obra. Cualquier trabajador que sea encontrado sin portar el equipo personal de seguridad o sin utilizar el equipo de seguridad especial para el trabajo particular que se encuentre realizando, tal y como líneas de vida, arnés, caretas y guantes, será retirado de la obra.
16. Mantendremos limpia el área del trabajo y las zonas adyacentes, tanto durante el proceso de la obra, como al final para la entrega de la misma.



17. Se prohíbe hacer pozos para extracción de agua o para cualquier otro servicio.
18. Propondremos un área para comedor dentro del sitio de la obra, el cual deberá ser autorizado por la supervisión externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del Infonavit. Deberá contar con almacenamiento de agua potable y contar con un almacenamiento para las aguas jabonosas o grasosas. Evitaremos derrames e infiltraciones de estas aguas al subsuelo, las cuales deberá retirarse periódicamente. El comedor será el único sitio permitido para que nuestros trabajadores tomen sus alimentos, y deberá contar con techumbre, laterales con muros y/o mosquiteros, mesas de madera, bancas de tablón, equipos eléctricos para eliminación de moscas, firme de concreto, barra de despacho de alimentos, y cocina equipada con estufa, fregadero, refrigerador(es), y alacenas como mínimo, en las dimensiones suficientes que permita atender a nuestra fuerza laboral con comodidad para los trabajadores. No se permitirá la instalación de negocios ambulantes ni en el interior ni en el perímetro de la obra.
19. Cualquier persona que incumpla las normas anteriores será retirada de inmediato y definitivamente de la obra y seremos responsables de subsanar los daños ocasionados por dicho incumplimiento. Nos apagaremos a los horarios de trabajo permitidos por las autoridades
20. Tomaremos las medidas necesarias de precaución y seguridad para proteger el trabajo a realizar, a los trabajadores, a la comunidad en general y propiedades de terceros apegándose a todas las leyes, códigos y reglamentos.
21. Coordinaremos todas las actividades que se requieran para garantizar procedimientos de construcción seguros y que se lleven a cabo con la secuencia adecuada.
22. Seremos responsables de coordinar y proveer en la obra el equipo y las instalaciones mínimas necesarias para dar servicio de primeros auxilios a cualquier persona que pudiese lastimarse durante el desarrollo de la obra y deberemos reportar a la dirección de la obra de inmediato y por escrito de cualquier eventualidad que surgiera por los trabajos de la obra que causaran fallecimiento, trauma personal, daños a terceros o a la propiedad privada.
23. Mantendremos segura el área de la obra mientras ésta se edifique y si se suspendiera, durante ese lapso se hará de acuerdo con las leyes, disposiciones legales y requerimientos del seguro.
24. La Supervisión Externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del Infonavit, en cualquier momento tendrán acceso a todas las áreas de la obra y los talleres en los cuales se trabaje, con el objeto de inspeccionar y aprobar la ejecución y los materiales empleados, de tal manera que no resulte peligroso o incomodo el acceso a cualquier área de la obra.
25. Contaremos durante el transcurso de la obra con escaleras, puentes, pasarelas y andamios que ofrezcan seguridad y protección para todos los participantes en la obra. Además de la instalación de Protecciones Superiores tipo Puente para la protección de los peatones que circulen por las banquetas.
26. Mantendremos siempre libres de posibles obstáculos y limpios los accesos y salidas para evitar accidentes.
27. Durante el tiempo que dure el proceso de la obra mantendremos la obra y sus alrededores libres de acumulación de desperdicios, basura y cascajo ocasionados por la construcción y mantendremos la obra de acuerdo con las leyes, reglamentos de construcción y normas técnicas de seguridad, salud e higiene hasta la entrega final.
28. A la terminación de la obra desalojaremos el escombros, cascajo, herramientas, equipo, maquinaria, tapiales y protecciones temporales, así como exceso de materiales, producto de la excavación, concreto, asfalto, etc.
29. Ningún material deberá ser depositado en las rejillas o pozos del drenaje pluvial de la vía pública, siendo nuestra responsabilidad el transporte de los desechos hacia el exterior de la obra evitando la caída en la vía pública.
30. Tendremos cuidado en el almacenaje de materiales volátiles, previniendo ventilación adecuada y evitando la acumulación de desperdicios que generen condiciones de riesgo.



31. La limpieza durante la obra deberá programarse para realizarse en intervalos regulares y en ocasiones adicionales de acuerdo con la acumulación de desechos y deberá realizarse de tal forma que se prevengan daños a la obra y molestias a propiedades colindantes o vecinas utilizando métodos que minimicen la generación de polvo, de ruido considerando limpieza de todo el terreno.
32. Todas las banquetas, calles y avenidas deberán mantenerse limpias de polvo, lodo, desperdicio y materiales producto de la construcción.
33. Mantendremos las condiciones óptimas de higiene y aseo incluyendo instalaciones sanitarias para los trabajadores y personal técnico cumpliendo con las normas de salud y ecología vigentes.
34. Proveeremos y mantendremos el suministro de agua adecuado para uso en la obra.
35. Las instalaciones provisionales que se realicen para tal fin las debemos remover al finalizar la obra.

REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Otras reglas de seguridad a ser observadas en la Obra.

Primeros Auxilios

- 1.- Los accidentes con lesión o sin lesión leve o grave, los debemos reportar inmediatamente al responsable a la Supervisión Externa y a el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del INFONAVIT.
- 2.- En un accidente por leve que sea, tendremos que reportarlos, en base a la magnitud y tipo de trabajos que se vayan a realizar en la obra, puede determinar e inspeccionar la existencia de enfermería básica por parte en nuestra caseta de Obra. En caso de lesiones leves, el trabajador se reportará de inmediato a su enfermería para su atención, y proporcionará los datos necesarios a nuestro representante, ya que asumiremos la responsabilidad de enfermería básica para que elabore el reporte.
- 3.- Si la lesión sufrida necesita atención mayor, la enfermería notificará a nuestro jefe de seguridad.
- 4.- Nuestros trabajadores no deberán mover a alguien severamente lesionado, y avisar inmediatamente a su jefe y a la enfermería o al jefe de seguridad.
Con frecuencia la víctima de un accidente resulta más lastimada que auxiliada por quienes tratan de socorrerla, y no saben administrar los primeros auxilios, moverlas indebidamente o sin cuidado pueden aumentar la gravedad de la lesión, y hasta causarle la muerte; por lo que se debe tener extrema precaución y cuidado con el accidentado.
- 5.- Solo deberemos usar agua en quemadas con productos químicos.
- 6.- Cuando nuestros trabajadores no sepan cómo trabajar con seguridad, deberán preguntar a sus compañeros o jefe inmediato.
- 7.- Cuando nuestros trabajadores sean cambiados a otras actividades de trabajo, deberán aprender las prácticas seguras de dicha labor.
- 8.- Nuestros trabajadores deberán solicitar y usar el equipo de seguridad necesario, ya sea en caso de protección, cinturón de seguridad, mascarilla, etc., según sea el trabajo a realizar.
- 9.- Al mover algo pesado nuestros trabajadores deberán pedir ayuda, nunca lo debe de hacer solos, y no cargar más de 50 kg sin el transporte correspondiente.
- 10.- Las instalaciones eléctricas ya sean provisionales o permanentes y sus reparaciones, deberán ser realizadas únicamente por personal especializado para tal fin.
- 11.- Para trabajos con voltaje en las líneas, contaremos con tabla de madera o de plástico aislante sobre el que los trabajadores respectivos estarán en pie.
- 12.- Nuestros trabajadores no deben usar sus manos en labores que requiere el uso de herramientas.
- 13.- Nuestros trabajadores deberán conservar sus herramientas limpias, ordenadas y en buen estado.
- 14.- Nuestros trabajadores deberán mantener sus manos alejadas de cualquier máquina en movimiento.
- 15.- Nuestros trabajadores deberán conocer todas las prácticas de seguridad antes de arrancar un equipo.
- 16.- Esta terminantemente prohibido viajar en los estribos de los vehículos o equipo móvil.



- 17.- Al operar maquinaria o se trabaje junto de la misma no debe usarse ropa suelta, joyas, cabello largo o cualquier prenda que se pueda enganchar, enredar o atorar con las máquinas en movimiento.
- 18.- Nuestros trabajadores deberán antes de arrancar cualquier equipo estar seguros de que nadie se encuentre trabajando en o cerca del equipo que se va a operar.
- 19.- Nuestros trabajadores no deberán operar máquinas que no estén bajo su responsabilidad o no conozca su funcionamiento.
- 20.- Queda estrictamente prohibido correr en el interior de la Obra, se deberá caminar cuidadosamente para evitar cualquier caída.
- 21.- Está prohibido presentarse a laborar en estado de ebriedad o bajo los efectos de alguna droga o enervante.
- 22.- Está prohibido realizar juegos y cualquier tipo de broma con sus compañeros, durante la jornada de trabajo.
- 23.- Está prohibido dejar de portar en lugar visible la credencial a la entrada y salida del predio, así mismo durante toda la jornada de trabajo.
- 24.- Nuestros trabajadores deberán practicar siempre el orden y limpieza, depositar la basura en los colectores asignados. Recoger lo que vean tirado y no utilizar los colectores de basura como cenicero.
- 25.- Queda estrictamente prohibido ingerir alimentos en las áreas de trabajo, esto debe hacerse en los lugares asignados.
- 26.- Nada sustituye a una escalera portátil en buenas condiciones. No se deberá usar otra cosa para subir.
Las escaleras presentan uno de los mayores peligros y su mal uso es la fuente de muchos accidentes, por lo que se deberán tomar en cuenta las siguientes observaciones:
 - a) Subir o bajar debidamente.
 - b) Cuidar el asegurar la escalera arriba y/o abajo.
 - c) Revisar posibles fallas en las estructuras de la escalera.
 - d) No llevar objetos en las manos al subir o bajar
- 27.- Cualquier cilindro de gas que no esté en uso deberá almacenarse verticalmente y bien amarrado con cadena de acero.
Los cilindros de gas deben de colocarse en armazones (diablitos) y asegurarse con cadena de acero. Para el traslado de cilindros, se deben siempre utilizar los carritos (diablitos), con los cilindros siempre en posición vertical y debidamente asegurados. Nunca se deberán dejar caer ni permitir que los choquen o golpearlos contra otros objetos o entre sí.
Nunca deberá usarse aceite o derivados a base de petróleo en los reguladores dentro y fuera de las conexiones, cilindros, válvulas, sopletes o cualquier otro equipo en contactos con el oxígeno. Hay peligro de explosión.
- 28.- Los avisos de seguridad e higiene y propaganda para la prevención de accidentes colocados en diferentes áreas de trabajo, deben ser respetados pues sus mensajes son para nuestro beneficio.
- 29.- Para todo trabajo que se realice en altura de 1.70 m en adelante será obligatorio el uso del cinturón de seguridad (arnés).
- 30.- Está prohibido usar personal femenino en estado de gravidez para trabajos pesados y con riesgo elevado, y siempre en apego a toda legislación vigente.
- 31.- En la Obra es sumamente peligroso usar llama abierta, producir cualquier tipo de chispas, fumar, etc., por lo que no deberá desarrollar ningún trabajo que produzca o pueda producir fuego.
Complementaremos la información que soporta nuestra propuesta con la siguiente documentación, por medios impresos y electrónicos (USB):

Nuestra propuesta técnico- económica se integró y ordene de la siguiente manera:



E-01 Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo que integran el catálogo de conceptos, considerando lo siguiente:

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo tomar en cuenta los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el impuesto al valor agregado.

- 1.- El costo unitario y el importe deberán aplicar y ser expresado en pesos y con aproximación hasta el centésimo en número y letra;
- 2.- Determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad, en donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, así como los de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos;
- 3.- En el análisis de precios unitarios, no se aceptará lotes en la unidad, y se desglosará la cantidad, precio unitario e importe de los insumos a excepción de aquellos que en el concepto de trabajo se especifique los materiales de patente o marca y no sea posible su análisis;
- 4.- Anexaremos las matrices de análisis, calculo e integración de los precios unitarios, que representen el (100%) de los conceptos de trabajo, que integran el monto total de la propuesta de **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN**, describiendo integro cada concepto a desarrollar como lo proporciona la convocante, (considerando costos e importes);
- 5.- Si utilizáramos más de una cuadrilla de mano de obra, deberemos de incluir obligatoriamente con claridad en cada una de ellas, la actividad a desarrollar, así como su rendimiento;
- 6.- En caso de que utilizáramos costos unitarios básicos de los materiales y/o cuadrillas en la integración de precios unitarios deberemos presentar su análisis correspondiente en el documento E-08 Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales;
- 7.- El cargo por herramienta menor que se aplique deberá ser hasta del 3% sobre el monto de la mano de obra.
- 8.- No consideraremos en el precio unitario los Cargos Adicionales ya que no existe un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

E-02 Listado de insumos que intervienen en la integración de la propuesta, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes.

E-03 Análisis, cálculo e integración del factor de salario;

- 1.- Incluiremos todas las categorías que intervienen directamente en la ejecución de los trabajos;
- 2.- Las remuneraciones al personal deben cubrir todas las prestaciones de la ley federal del trabajo, IMSS e Infonavit vigentes;
- 3.- Anexaremos la copia de la determinación de la prima en el seguro de riesgos de trabajo derivada de la revisión anual vigente, emitida por el I.M.S.S. FORMATO LIBRE

E-04 Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción;

- 1.- De toda la maquinaria y equipo para construcción que se emplee en la ejecución de los trabajos, debiendo considerar estos con costos y rendimientos como nuevos;
- 2.-Anexaremos la copia fotostática del indicador específico de la tasa de interés anual económico vigente, con el que compruebe el que propuso, para el cálculo de los cargos fijos de cada costo horario;



3.- Deberemos incluir para acreditar la propiedad o el arrendamiento.

a).- Cuando sea de nuestra propiedad;

1.- Manifestación por escrito manifestando que es de nuestra propiedad la maquinaria y equipo; 2.- Relación de la maquinaria y el equipo que prevemos utilizar para la ejecución de la obra.

b).- Cuando sea arrendado;

1.- Presentaremos la carta compromiso de arrendamiento;

2.- Que la carta compromiso de arrendamiento incluya la relación completa de la maquinaria y el equipo que prevemos utilizar en la ejecución de la obra.

E-05 Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos;

1.- Identificando los correspondientes a los de administración de campo y los de oficinas centrales;

2.- Presentaremos el análisis de cada uno de los costos parciales de la integración de los gastos generales necesarios para la ejecución de la obra y que integran los costos indirectos de la oficina de campo y de la oficina central.

E-06 Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento; anexando una copia fotostática del indicador específico de la tasa de interés anual económico vigente (a la fecha de presentación de la propuesta), con el que compruebe el que propuso, para el cálculo de costo por financiamiento.

E-07 Utilidad propuesta;

1.- Consideraremos la formula siguiente: utilidad neta (C. Directo + C. Indirecto+ C. Financiamiento) / 1- (ISR+PTU);

2.- Consideraremos el impuesto sobre la renta vigente, así como la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa.

E-08 Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales;

1.- En caso de que las matrices de precios unitarios estén integradas con básicos o auxiliares no se requerirá de este documento, y se le deberá colocar la frase de NO APLICA.

2.- Anexaremos; las matrices de análisis, calculo e integración de los costos unitarios básicos o auxiliares de: (morteros, concretos, cimbras, aceros, cuadrillas de mano de obra, etc. según corresponda a la obra) y los demás necesarios para la correcta integración de los precios unitarios.

E-09 Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la propuesta. Deberá de apegarse estrictamente a la descripción y cantidades entregadas en estas especificaciones técnicas.

E-10 Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones; calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica.

E-11 Programas de erogaciones a costo directo, para los siguientes rubros:

a) De la mano de obra;

b) De la maquinaria y equipo para construcción;

c) De los materiales y equipos de instalación permanente, y

d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.



E-12 Carta compromiso de la propuesta; deberá de ser elaborada a nuestro criterio conteniendo preferentemente importe total de la propuesta, IVA de 16% y total, así como el periodo de ejecución.

E-13 Copia de del Acta constitutiva y sus anexos, con copia de nuestros poderes notariales

E-14 Currículum Vitae personalizado, cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de la obra:

1. Presentaremos organigrama del personal responsable de la dirección, administración y ejecución de la obra indicando sus funciones que desempeñaran durante la ejecución de la obra;
2. Para el personal responsable de la dirección, administración y ejecución de la obra, solo anexaremos: a).- el currículum de cada uno de ellos en donde acredite su experiencia y participación como responsable en la ejecución de mínimo tres obras de naturaleza, magnitud, y características técnicas a la obra objeto de esta contratación en un periodo de 5 (cinco) años.
3. Obligatoriamente para la categoría de; superintendente de construcción, deberemos anexar:
a).- la copia simple por ambos lados de su cédula profesional con el perfil profesional solicitado y acreditar su experiencia técnica con esa categoría en la ejecución de obras similares y haber desarrollado un nivel de dirección de obra específicamente en campo;
b).- así como una carta compromiso de participación.
4. La copia del documento de la liquidación de cuotas obrero patronales del I.M.S.S. e Infonavit vigente (mínimo 30 días anteriores).
5. CARTA COMPROMISO que el personal profesional técnico que se compromete en nuestra propuesta no podrá ser cambiado al inicio y durante el periodo de ejecución de la obra por **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN**, de ser necesario algún cambio, podrá ser realizado previa solicitud y posterior autorización de la Supervisión Externa y el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura debiendo justificarse plenamente tal acción.
6. No se admitirá que el superintendente de construcción sea el representante legal de la persona moral o la persona física.

E-15 Ubicación de Bancos de Tiro

Tome en cuenta que los bancos de los tiros de materiales producto de excavaciones y cualquier tipo de desperdicio producto de la construcción de los inmuebles y demoliciones no los proporcionará el Instituto, por lo que deberemos proponer su localización y proponerlos considerando el plan de manejo de residuos sólidos para tramites de impacto ambiental y aceptados por el Instituto, además de considerar el acarreo de los materiales en los precios unitarios incluyendo el respectivo porcentaje de abundamiento.

En el caso de que el Instituto a través del Director Responsable de Obra no acepte el o los bancos propuestos porque carezcan de permiso, capacidad, calidad adecuada, ese cambio no será motivo de modificación alguna de los precios unitarios propuestos inicialmente.

Los trabajos en general deberán apegarse a todo lo establecido en las normas y reglamentación vigentes.

E-16 Carta compromiso de fidelidad

Con la finalidad de salvaguardar la información propiedad del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

E-17 Carta compromiso sindical

Es de nuestra entera responsabilidad atender y dar respuesta favorable a la posición que adopten los Sindicatos Transportistas, con respecto a los acarreos de materiales y materias primas fuera y dentro de la obra; por lo que nos obligamos a sacar en paz y a salvo a EL INFONAVIT de cualquier reclamación o responsabilidad que se le tratara de imputar por los conceptos anteriores, también, por cualesquiera reclamaciones, juicios o procedimientos que pudiera presentar en contra. Así también todo lo relacionado



a cualquier Sindicato obrero-patronal, es total y nuestra absoluta responsabilidad, deslindando al INFONAVIT en todo momento de cualquier reclamación o responsabilidad.

E-18 Carta compromiso de conocer la normatividad.

Manifestamos conocer la Normatividad de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, en materia de Seguridad e Higiene y la relacionada con el Reglamento de Construcciones de la Entidad, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos, Normas Técnicas Complementarias, Especificaciones de Vialidad que marque las Autoridades de Transito locales, Normas establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano del Estado y Municipio, Normas de Salud y Ecología locales vigentes.

E-19 Carta bajo protesta de decir verdad

Manifestamos que no nos encontramos en alguna controversia de cualquier naturaleza con el Infonavit. (Formato libre con hoja membretada de **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN.**)

DE LA INSCRIPCIÓN EN EL IMSS

De conformidad con la legislación vigente en materia de seguridad social, estaremos obligados a formalizar el alta del contrato de obra que se celebre con motivo de los trabajos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, así como a efectuar los pagos de cuotas obrero-patronales durante la vigencia del contrato.

Debiendo presentar el alta y los pagos correspondientes de cuotas obrero-patronales para formalizar el contrato y posteriormente al término del período de ejecución de los trabajos, al supervisor de obra designado por el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura, el alta en un plazo no mayor a tres (3) días a partir del inicio de los trabajos de adecuación, el pago de cuotas se presentara en la carpeta de finiquito de obra.

*Queda prohibida la modificación, alteración, publicación y/o divulgación total o parcial de la información proporcionada, por cualquier medio o procedimiento, sin que para ello contar con la autorización previa, expresa y por escrito del INFONAVIT.

4. Entregables

#	Concepto	Cantidad	Fecha de entrega
1	Entrega de estimaciones de obra	14	Quincenal, durante la ejecución de los trabajos.



2	Acta entrega-recepción	1	Al finalizar los trabajos.
3	Memoria fotográfica.	1	
4	Planos AS-BUILT Impreso y en medios magnéticos (CD y/o USB) con formato DWG y PDF.	Los que se generen durante los trabajos.	
5	Fianza de vicios ocultos.	1	Quince días naturales posteriores a la entrega del acta entrega-recepción de los trabajos.
6	Acta finiquito.	1	

5. Recursos Humanos

Asumiremos toda la responsabilidad sobre el personal que emplea, sin que exista vínculo laboral alguno con INFONAVIT. Por lo tanto, la dependencia jurídica y funcional de estos trabajadores será de **INGENIERÍA MEXICANA INCORPORADA DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN.**



6. Vigencia

La vigencia será 7 (siete meses) y 15 días naturales a partir de la firma del contrato, repartidos de la siguiente forma:

- 7 meses para la ejecución de la obra.
- 15 días naturales para el cierre administrativo y revisión de los trabajos.

7. Forma de Pago

El pago se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Anticipo del 40% sobre el monto total del contrato I.V.A. incluido, que se entregara en un plazo no mayor a 10 días hábiles posteriores a la firma del contrato previa presentación de la garantía por el 100% del anticipo otorgado. Cabe señalar que el anticipo otorgado, será amortizado en cada factura presentada durante la vigencia del contrato.
- Se realizarán 14 pagos quincenales, a quincena vencida, contra entregable 1.- señalado en el apartado de "Entregables" de la presente propuesta técnico-económica, hasta cubrir el 95% del monto del contrato.
- El 5% restante será tramitado a la firma del acta -finiquito.

Todos los pagos serán previa presentación de las estimaciones y facturas correspondientes debidamente validadas y autorizadas, por el Encargado de la Gerencia de Modernización y Mejora de la Infraestructura del Infonavit.

8. Garantías

Presentaremos garantía de cumplimiento por el 10% del monto total de la contratación antes de IVA y de anticipo por el 100% del monto total del anticipo otorgado; lo anterior con base en el Artículo 34 párrafos séptimo y octavo de los Lineamientos de las Políticas aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Contratación de Servicios del Infonavit.

Adicionalmente, presentaremos Garantía de vicios ocultos por el 10% del monto total de la contratación, con una vigencia de un año a partir de la entrega-recepción de los trabajos, a satisfacción del INFONAVIT.

ATENTAMENTE

ING. ENRIQUE OCHOA MARTINEZ
REPRESENTANTE LEGAL