

# INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

SISTEMA DE ADMINISTRACION DE L

**UNIDAD ADMINISTRATIVA** 

## GERENCIA DE DESARROLLO INMOBILIARIO

**PROCESO** 

# **EJECUCIÓN DE OBRA**



**EJERCICIO FISCAL** 

2017.

# ANEXO UNO

Contrato CT-585-17.



## 1. Objeto

Contratar a un proveedor especializado en trabajos de demoliciones, para realizar bajo la modalidad de precio unitario y tiempo determinado las demoliciones y desmantelamientos del Edificio propiedad del Infonavit ubicado en Avenida de los Héroes No. 298, Centro Cívico, Mexicali, en el Estado de Baja California Norte.

#### 2. Alcance

Inmueble propiedad del INFONAVIT, ubicado en Avenida de los Héroes No. 298, Centro Cívico, Mexicali, en el Estado de Baja California Norte.

## 3. Especificaciones Técnicas

## Para el desarrollo de los servicios requeridos, se deberá considerar lo siguiente:

El alcance de los trabajos se detalla en las presentes especificaciones técnicas, información que debe considerarse para elaborar una propuesta de obra civil a precio unitario y tiempo determinado, para los trabajos de obra referidos.

- 1. El alcance de los trabajos se presentan de forma enunciativa, más no limitativa, contemplando lo siguiente:
- Los trabajos de desmantelamiento y demoliciones consisten en:

#### A) Trabajos preliminares;

- Suministro y colocación de protección horizontal sobre circulación de peatones tipo túnel;
- Suministro y colocación de tapiales;
- Suministro y colocación de tapiales tipo cantiliber;
- Suministro y colocación de malla para protección de laterales y frentes de edifico de polipropileno de alta resistencia;
- Suministro, fabricación y colocación de ducto vertical a base de tambos metálicos de 200 lts;
- o Cancelación de agua potable "red delegacional";
- Desconexión de acometida eléctrica de la compañía suministradora Comisión Federal de Electricidad;
- Suministro y colocación de lonas de 1.22 m x 1.50 m con varias leyendas de avisos o comunicados;
- Suministro y colocación de señalética con leyendas de seguridad.

#### B) Desmantelamientos;

- De todo tipo de mueble y/o acabado en madera;
- De todo tipo de cancelerías;
- De todo tipo de herrerías;

Página 1 de 23



- o De la instalación eléctrica;
- De la instalación hidráulica, sanitaria y contraincendios;
- De aire acondicionado;
- De elementos de sobreponer y empotrados a muros;
- De áreas verdes.

#### C) Demolición de obra civil;

- Demolición de elementos estructurales y subestructurales (columnas, trabes, vigas, contra trabes y zapatas) de concreto armado;
- Demolición de concreto simple en firmes, guarniciones, banquetas y pavimentos exteriores;
- Demolición de capa de compresión de concreto armado de hasta 15cm de espesor;
- Demolición de repisones, cejas, cadenas y castillos de concreto armado;
- Demolición de muro a base de panel W de 15 a 20 cm.;
- Demolición de muro de tabique. de 6 a 28 cm. de espesor con cadenas, castillos y recubrimientos;
- o Demolición de muros de mampostería;
- Demolición de muros de tabla-roca, postes, canales y listones;
- Demolición de falso plafón de tabla-roca, colgantes y canaletas de soporte;
- Demolición de falso plafón de modular de cualquier material, con colgantes y suspensión;
- Demolición de relleno, entortado, enladrillado y chaflanes, en azotea;
- Demolición de cubiertas de lavabos;
- Demolición de lambrines de tabla-roca, con postes y canaletas;
- Extracción de agua con bomba de 2" de diámetro de succión;
- Extracción de agua con bomba de 3" de diámetro de succión;
- o Limpieza y riegos mata polvo de calle a la salida del predio;

#### D) Acarreos de muebles:

- Acarreo de mueble, que pueda ser acarreado por una persona;
- Acarreo de mueble que pueda ser acarreado por dos personas;
- o Acarreo de mueble que pueda ser acarreado por cuatro personas.

#### E) Limpieza;

o Limpieza gruesa por medio manual;

Los alcances de los trabajos se detallan en el Catalogo de Conceptos y las presentes especificaciones, la referida información deberá considerarse para elaborar una propuesta de obra a precio unitario y tiempo determinado.

El proveedor deberá incluir la limpieza durante el proceso de obra y limpieza final en respeto y apego a las normas de seguridad e higiene aplicables al INFONAVIT así como de protección civil y toda aquella normatividad vigente aplicable.

El proveedor debe entregar generadores y estimaciones de obra quincenal a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario del INFONAVIT para conciliar y autorizar los trabajos realizados, así

Página 2 de 23



mismo deberá de conciliar dichos volúmenes con la Supervisión contratada por el Infonavit.

El proveedor se obliga a tomar en cuenta las características físicas de los espacios, así como acatar y hacer cumplir las recomendaciones, sugerencias y demás de los permisos para la ejecución de los trabajos.

El proveedor deberá entregar generadores de obra al término de los trabajos, para su revisión y conciliación con la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como con la Supervisión; una vez conciliada se podrán tramitar las estimaciones para su autorización de pago.

Se dará máximo una semana después de la firma del Acta de Entrega – Recepción de los trabajos ejecutados, para la entrega de la estimación única de finiquito debidamente documentado con los generadores, estimaciones, y tarjetas de precios unitarios (extraordinarios) correspondientes a la obra en comento, reportes fotográficos, actas o minutas de entrega de equipos, así como todo el soporte técnico que sea necesario para comprobar debidamente la ejecución de los trabajos.

#### 2.- Consideraciones al servicio:

El proveedor deberá considerar un horario de trabajo conveniente creando una estrategia de trabajo en donde no entorpezca las actividades diarias de los trabajadores de los edificios vecinos así como de los peatones.

Se deberá considerar que el acarreo del escombro de las demoliciones y demás trabajos resultantes habrá de ser retirado diariamente, con el propósito de mantener orden y limpieza en el desarrollo de los trabajos.

Para los materiales de desecho el proveedor debe asegurar su depósito en un lugar que expida "El Manifiesto Ambiental" autorizado por la Secretaria del Medio Ambiente, lo cual comprobara el Infonavit cuando este lo solicite.

Para la presentación de la propuesta económica, el proveedor deberá incluir el catálogo de conceptos de los trabajos a ejecutar, conteniendo la descripción, unidades de medición, cantidad y precio unitario.

Para el caso de precios extraordinarios, el proveedor deberá integrar las tarjetas de análisis de los precios unitarios que soporten su propuesta, con el fundamento de su integración, cuadrillas, insumos, y costos horario de maquinaria y equipos.

- Apegarse al proyecto, en el plazo establecido, con las calidades estipuladas y que su costo se ajuste a lo previsto;
- II. Contar con el personal técnico suficiente para las funciones que se le 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;

Página **3**∕de **23** 



- III. Que sus representantes en la obra conozcan el proyecto y sus especificaciones, el Reglamento de Construcción local y las Normas Complementarias en vigor, y en general, toda la Normatividad relacionada a la especialidad de la obra de que se trate, así como sobre las autorizaciones, licencias y permisos para la demolición necesarias;
- IV. Se le entregarán copia de los permisos gestionados por el Infonavit, para las gestiones necesarias y la continuidad de los trabajos y así mismo para su debido cumplimiento.
- V. Contar con la información y brindarla con oportunidad cuando se le requiera respecto a la Administración de la demolición y seguimiento a su ejecución;
- VI. Evitar omisiones de su personal y cumplir órdenes;
- VII. Hacer las mediciones en campo conjuntamente con la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como de la supervisión contratada por el Infonavit, para llevar al corriente las cuantificaciones para formular los números generadores que servirán de base para hacer las estimaciones de obra:
- VIII. En el caso de excederse el número de unidades presupuestadas o cuando se presente la necesidad de trabajos extraordinarios (plenamente justificados y no presupuestados), presentara sus precios, con los soportes necesarios (Precio Unitario, facturas, copia de la integración original a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit para su visto bueno);
- IX. La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como la supervisión contratada por el Infonavit, analizara la justificación de trabajos extraordinarios no previstos; mediante su registro en la Bitácora de Obra;
- X. En caso de incumplir con la responsabilidad encomendada la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario podrá autorizar, cuando así proceda, ordenar 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 la demolición por las autoridades correspondientes;
  - Malas condiciones climatológicas para realizar trabajos exteriores en general (vientos torrenciales, etc.);
  - c. Desatención del proveedor de alguna orden, indicación o especificación previa y aprobada, hecha por la Supervisión de Obra sobre algún trabajo determinado:
  - d. 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;
- XI. Deberá informar oportunamente mediante oficio a la Gerencia de Desarrollo Innobiliario

Página∕4 de **23** 



así como a la supervisión contratada por el Infonavit, cuando hayan sido terminados los trabajos y una vez recibida formulará el finiquito correspondiente.

- XII. Se deberán realizar juntas periódicas y extraordinarias entre el proveedor, la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit para fijar criterios, alcances, problemas y soluciones.
- XIII. La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario comunicará órdenes exclusivamente al representante técnico en obra de El Proveedor.
- XIV. El objetivo de la **BITÁCORA DE OBRA** es ser un medio de comunicación oficial entre la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario, la supervisión contratada por el Infonavit y el Proveedor 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.
- XV. Las órdenes que se den y a juicio de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como de la supervisión contratada por el Infonavit sean importantes, deberán darse siempre por BITÁCORA, precisando que quede aclarado y sin lugar a dudas 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 éste conducto deberán ser atendidas.

#### Anotaciones en Bitácora

- La bitácora hará las veces de acta de inicio de obra, por lo que al iniciarla, se anotará los nombres y los cargos de los que intervienen en el acto; con el registro de firmas autorizadas (acreditadas por escrito) de los representantes de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario por parte del INFONAVIT así como de la supervisión contratada por el Infonavit y El Proveedor de acuerdo como corresponda;
- Si alguna persona cesa en sus funciones, se anotará la fecha y hora en que suceda;
- En las anotaciones, el orden de las firmas corresponderá con el orden en que se registraron. Las anotaciones serán concisas, debidamente fundamentadas y con croquis o los anexos si son necesarios;
  - Se anotará sobre: solicitudes, autorizaciones, órdenes de correcciones al proyecto, modificaciones y también órdenes de corrección, sustitución, demolición, desmantelamiento parcial o total de una labor ejecutada, ya sea por modificaciones al proyecto o porque no se reúnan las especificaciones indicadas previamente:
- Se solicitarán muestras de los materiales y se asentarán las revisiones y autorizaciones de ellos para obras permanentes y temporales;
- También se anotará la no autorización para utilización de materiales, equipos o muebles que no cumplan las especificaciones;

₹ágina 5 de 23



- La última nota de un libro y la primera del que sigue, servirá únicamente de enlace y deberán numerarse progresivamente indicando en cada una de ellas de que obra, lugar, contrato y partes que intervienen en ella (en su caso), y
- La última nota de bitácora del último libro, deberá consignar la existencia del Acta de entrega y los pormenores de la forma en que fue recibida la obra.

#### El proceso de recepción de obra será el siguiente:

- El Proveedor notificara por escrito a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como a la supervisión contratada por el Infonavit, con anticipación, la terminación de la totalidad de los trabajos que le fueron encomendados, por medio de oficio para la revisión física de la obra.
- Verifica a partir del día siguiente en que reciba la notificación 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 Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit resulta procedente recibirla por estar totalmente terminada y se procederá a efectuar la recepción de ella mediante acta:
- 4. Si como resultado de la verificación, la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit determina que los trabajos no están debidamente terminados, solicita al Proveedor 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 establecen de común acuerdo el tiempo para la reparación de las deficiencias;
- 5. La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit notificará a el Proveedor mediante anotación en bitácora u oficio el acuerdo de la nueva fecha de entrega recepción de los trabajos, la cual no podrá prorrogarse nuevamente;
- 6. Las reparaciones de las deficiencias 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 del Proveedor, se procederá a elaborar el acta de entrega-recepción de los trabajos físicos.

Para el finiquito de los servicios del Proveedor, la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario deberá:

 Certificar que el Proveedor haya cumplido con todo lo señalado en las cláusulas contractuales;

ágina 6 de 23



- 2. Certificar que la obra esté terminada y/o el contrato debidamente cumplido;
- 3. Tener la (s) bitácora (s) completa (s) y cerrada (s);
- 4. Tener la relación con información completa, de los equipos y máquinas desinstalados, y en su caso, del mobiliario y complementos de obra que fueron retirados;
- 5. Haber revisado y aprobado con la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit, la liquidación (estimación final que da lugar al último pago);

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 especificaciones, 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 su propuesta.

Los materiales y equipos recuperados, deben de ser entregadas mediante escrito al supervisor de obra asignado por la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit para su respectivo resguardo.

El proveedor debe considerar un horario abierto y trabajos de fin de semana o en todo caso ajustarse a los horarios indicados por las autoridades locales.

"En los casos en que la información no sea lo suficientemente precisa para obtener cuantificaciones o determinar precios unitarios, deberá obtener valores paramétricos con base en la información disponible, que permitan con el posterior avance del diseño, sustituir los valores paramétricos por importes más específicos y plenamente justificados."

#### MEDIDAS DE SEGURIDAD.

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

Es de <u>su responsabilidad</u> la Vigilancia y Seguridad de la Obra, durante la ejecución de los trabajos indicados en el presente documento, deberá cumplir con las medidas de seguridad para su personal, equipo y demás instalaciones que permanezcan en el sitio de los trabajos, de acuerdo al Reglamento de Seguridad.

Por otro lado se obligará 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 diésel, gasolina, aceites, lubricantes, gas, oxigeno, solventes, etc.), dotar a todo su personal con equipo de seguridad (casco, chaleco reflejante, botas, arneses, andamios seguros, googles, etc.), entre las más importantes. Por lo que:

- 1. El proveedor deberá cumplir con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas/
  - ✓ NOM001SEMARNAT1996. Que establece los limites máximos /permis/bles / de



contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

- √ NOM045SEMARNAT1996. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo, proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.
- √ NOM052SEMARNAT1993. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- ✓ NOM053SEMARNAT1993. Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- ✓ NOM080SEMARNAT1993. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.
- 2. Se deberá evitar 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. Se deberá evitar 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 deberá contar con un sistema de manejo integral de residuos de desechos sólidos de acuerdo a 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, el personal deberá ser capacitado por técnicos especializados contratados por el propio proveedor, 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, el proveedor presentara 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. Los 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 se deberá considerar un sanitario por cada 15 personas.
- 7. Para el manejo de la basura, se deberá contar 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 deberán ser retirados del sitio de la obra y llevarlos a un relleno sanitario, mediante la utilización de los servicios de una empresa acreditada para estos trabajos, la cual deberá extender un certificado de 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.

Página∕**8** de **23** 



- 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 el personal de la obra, deberá contar con equipo de protección y seguridad. Para ingresar a la obra y dentro de la misma deberán portar en todo momento: chalecos color naranja con elementos reflejantes con el logotipo del proveedor de tamaño y color visible; cascos plásticos, zapato de seguridad, gafas, guantes y gafete con identificación proporcionada y autorizada por el proveedor. 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. El proveedor deberá mantener 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. El proveedor propondrá un área para comedor dentro del sitio de la obra, el cual deberá ser autorizado por la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit. Deberá contar con almacenamiento de agua potable y contar con un almacenamiento para las aguas jabonosas o grasosas. Evitará derrames e infiltraciones de estas aguas al subsuelo, las cuales deberá retirarse periódicamente. El comedor será el único sitio permitido para que los 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 su 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 el Proveedor será responsable de subsanar los daños ocasionados por dicho incumplimiento.
  - El proveedor deberá apegarse a los horarios de trabajo permitidos por las autoridades
- 20. El proveedor deberá tomar 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. Es responsable el proveedor de coordinar todas las actividades que se requieran para garantizar procedimientos de construcción seguros y que se lleven a cabo con la secuencia adecuada.
- 22. El proveedor deberá 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 deberá 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. El proveedor mantendrá segura el área de la obra mientras ésta se demuela y si se suspendiera, durante ese lapso se hará de acuerdo a las leyes, disposiçiones legales y



requerimientos del seguro.

- 24. La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el 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. El proveedor durante el transcurso de la obra deberá contar con escaleras, puentes, pasarelas y andamios que ofrezcan seguridad y protección para todos los participantes en la obra.
- 26. El proveedor deberá mantener 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 el proveedor deberá mantener la obra y sus alrededores libres de acumulación de desperdicios, basura y cascajo ocasionados por la demolición y mantener 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 se desalojará el escombro, cascajo, herramientas, equipo, maquinaria tapiales y protecciones temporales así como exceso de materiales, producto de la demolición, concreto, asfalto, etc.
- 29. Ningún material deberá ser depositado en las rejillas o pozos del drenaje pluvial de la vía pública, siendo responsabilidad del proveedor el transporte de los desechos hacia el exterior de la obra evitando la caída en la vía pública.
- 30. Se deberá tener 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 a 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 demolición.
- 33. El proveedor deberá mantener 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. Es responsabilidad del proveedor proveer y mantener el suministro de agua adecuado tanto para uso en la obra.
- 35. Las instalaciones provisionales que se realicen para tal fin deberán ser removidos al finalizar la obra.

# MEDIDAS A CONSIDERAR PARA LA ETAPA DE DEMOLICIÓN Y DESMANTELAMIENTOS DEL EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

1.- PARA PREVENIR, MINIMIZAR Y COMPENSAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES SOBRE LA SEGURIDAD E IMAGEN URBANA.

1.1. No podrá realizar obras o actividades más allá de la superficie señalada en el predio destinado para tal fin, que es en Avenida de los Héroes No. 298, Centro Cívico, Mexicali, en el Estado de Baja California Norte.

Página 10 de 23



- 1.2. El diseño del proyecto deberá prevenir la protección de las instalaciones contra contingencias de origen natural.
- 1.3. En las etapas de Preparación del Sitio y trabajos preliminares, deberá contar con señalamientos informativos dirigidos a la población en general, en los que se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el lugar.
- 1.4. El acceso vehicular a las instalaciones deberá sujetarse a las especificaciones de vialidad que marque las Autoridades de Transito, en cumplimiento a las normas establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mexicali.
- 1.5. Deberá contar con personal con capacidad técnica suficiente para que sea responsable de vigilar, en cualquier etapa, el cumplimiento absoluto de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el presente proyecto. El personal designado deberá estar capacitado para detectar aspectos ambientales críticos de las obras y tendrá la autoridad suficiente para tomar decisiones en campo, definir estrategias, modificar actividades e incluso suspender aquellas que puedan ser nocivas al ambiente o a la salud de la población circunvecina al área del proyecto.

### 2.- PARA PREVENIR Y CONTROLAR LOS IMPACTOS EN MATERIA DE AGUA.

- 2.1. En todas las etapas del proyecto deberá conservar las características del comportamiento de los escurrimientos naturales en el área del proyecto.
- 2.2. Deberá instalar baños portátiles, uno por cada 15 personas, para todo el personal que labore en la construcción de la obra del proyecto, asegurando darle el mantenimiento periódico que requieran.

### 3.- PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA.

- 3.1. Deberá implementar las medidas necesarias para mitigar la generación de polvos y ruido durante las etapas de preparación del sitio y demolición del edificio. Se autoriza el uso de agua no potable para evitar la re suspensión de partículas.
- 3.2. Durante las etapas de preparación del sitio, todas las vías para acceso y maniobra de los vehículos de carga y transporte, deberán contar con el mantenimiento adecuado para mitigar la generación de polvos por el tráfico vehicular en el área del proyecto.
- 3.3. Aquellos vehículos que sean utilizados para transportar materiales de demolición, deberán ser cubiertos con una lona, con el fin de evitar la generación de polvos al ambiente.
- 3.4. Los equipos generadores de emisiones a la atmósfera y calor deberán estar ubicados en áreas que garanticen el aislamiento del calor en propiedades vecinas; así mismo las emisiones deberán ser conducidas y controladas con equipo adecuado.
- 3.5. Deberá diseñar e implementar durante todas las etapas de la obra, un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipo, para lo cual deberá llevar permanentemente una bitácora para el efecto.

# 4.- PARA PREVENIR Y CONTROLAR EL MANEJO Y DISPOSICION DE RESIDUOS SE DEBERÁ OBSERVAR LA NORMATIVA.

En función del tipo de residuos que sean generados en las diferentes etapas de la obra, observar los siguientes lineamientos para su manejo y disposición:

- 4.1. Los residuos sólidos (basura común) se depositarán en áreas apropiadas. Su disposición final se realizará en forma periódica en el relleno sanitario aprobado por las Autofidades Ambientales, pudiendo contratar para ello a cualquier empresa debidamente registrada ente ese instituto, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.
- 4.2. Los residuos tales como madera, acero, vidrio, cartón, pedacería de metales, etc., que sean factibles de reúso o reciclaje deberán ser canalizados hacia las compañías dedicadas a ello, mismas que deberán estar registradas ante las autoridades correspondientes.

P¦ágina 11 ∕de 23



- 4.3. Residuos tales como botes de pintura, estopas, trapos y papeles impregnados con aceite, se deberá considerar que el acarreo producto de la demolición y demás trabajos resultantes habrá de ser retirado diariamente conforme al avance en los trabajos de demolición, y al final de la jornada de trabajo en horario después de las 18:00 hrs., aquellos que por su naturaleza se requiere ser retirado hasta ese momento; las maniobras de transportación de materiales y materias primas en la vía pública y fuera de la obra, será bajo la responsabilidad de "El Proveedor", misma que se ajustará para las maniobras de transporte de materiales y materias primas en el entorno de la "Obra", a la legislación aplicable al lugar donde se ejecuten los trabajos. Pintura, grasas, solventes y aceites gastados son considerados como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993, y se deberán manejar con forme al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos, y demás ordenamientos aplicables.
- 4.4. Queda estrictamente prohibido disponer basura de cualquier clase al aire libre en la zona del proyecto o lugares no autorizados, así como quemar residuos generados en cada una de las etapas del proyecto.

#### 5. PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO.

5.1. Queda estrictamente prohibido colocar bocinas en exteriores y cualquier actividad que genere ruido por arriba de lo que marca la Norma Oficial Mexicana NOM-081-ECOL-1994 que establece 68 dB de 6:00 a 22:00 hrs. y 65 dB de 22:00 a 6:00 hrs, así como operar maquinaria o compresores que generen ruido si no se colocan en un área aislada a una distancia mínima de 4 metros con cualquier colindancia, en un sitio que garantice el aislamiento de sonido y vibraciones

#### **REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD**

Otras reglas de seguridad a ser observadas en la Obra.

#### Primeros Auxilios

- Los accidentes con lesión o sin lesión leve o grave, deben reportarse inmediatamente al responsable de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y a la supervisión contratada por el Infonavit.
- 2.- En un accidente por leve que sea, se tendrá que reportar, 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 del Proveedor en su 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 al representante del Proveedor que asume la responsabilidad de enfermería básica para que elabore el reporte.
- Si la lesión sufrida necesita atención mayor, la enfermería notificará al jefe de seguridad del Proveedor.
- 4.- No mueva a alguien severamente lesionado, avise inmediatamente a su jefe y a la enfermería o al jefe de seguridad de su Proveedor.

  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.- Use solo agua en quemadas con productos químicos.
- 6.- Cuando no sepa cómo trabajar con seguridad, pregunte a sus compañeros o jefe inmediato.
- 7.- Cuando sea cambiado a otras actividades de trabajo, aprenda las prácticas seguras de dicha labor.
- 8.- Solicite y use el equipo de seguridad necesario, ya sea caso de protección, cinturén de



seguridad, mascarilla, etc., según sea el trabajo a realizar.

- 9.- Al mover algo pesado pida ayuda, nunca lo haga solo, no cargue 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, deberá contarse con tabla de madera o de plástico aislante sobre el que los trabajadores respectivos estarán en pie.
- 12.- No use sus manos en labores que requiere el uso de herramientas.
- 13.- Conserve su herramienta limpia, ordenada y en buen estado.
- 14.- Mantenga sus manos alejadas de cualquier máquina en movimiento.
- 15.- Este seguro de que conoce 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.- Antes de arrancar cualquier equipo se debe estar seguro antes, de que nadie se encuentre trabajando en o cerca del equipo que se va a operar.
- 19.- No opere máquinas que no estén bajo su responsabilidad o no conozca su funcionamiento.
- 20.- Queda estrictamente prohibido correr en el interior de la Obra, camine 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.- Practique siempre el orden y limpieza, deposite la basura en los colectores asignados. Recoja lo que vea tirado y no utilice 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 use 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 use 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. <u>Hay peligro de explosión.</u>
- 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 sen para beneficio de usted.
- 29.- Para todo trabajo que se realice en altura de 1.70 m en adelante es obligatorio el uso del cinturón de seguridad (arnés).
- 30.- Está prohibido que el Proveedor use 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.

## INSPECCIONES POR ÁREAS

Antes de proyectar algún trabajo fuera de programa deberá de presentarse mayor atención a las maniobras y/o sustancias utilizadas en dicha actividad y que puedan presentar riesgo de accidente o enfermedad del trabajo.

Debe diseñarse el proceso de dichos trabajos, de tal forma que no se registren riesgos de trabajo.

## PARA LA PREVENCION DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Se investigarán todos los accidentes que ocurran y deberán participar en la investigación el Proveedor y Protección Civil como tercer acreditado.

El responsable de Protección Civil deberá levantar un reporte técnico de las causas originadas del accidente.

Se levantará un acta correspondiente indicando asimismo las medidas tomadas para evitar su repetición, estos reportes deberán levantarse en todos los casos no importando que no haya lesión personal o daño a los activos en el sitio de la obra, pero que afectan a la continuidad del proyecto.

En las áreas de trabajo se colocarán por parte del Proveedor que ahí trabaje señalamientos de seguridad como son avisos preventivos, restrictivos e informativos, sus mensajes estarán dirigidos a prevenir accidentes.

El Proveedor dará a su personal obrero/directo pláticas de seguridad en las áreas de trabajo y equipo necesario.

A todo el personal de nuevo ingreso el Proveedor, al momento de ser contratado deberá recibir por parte del Proveedor pláticas de inducción a la prevención de accidentes. Asimismo, el proveedor deberá hacerles mención sobre los reglamentos, normas y procedimientos que en materia de seguridad e higiene estén establecidos.

#### - Andamiaje:

En caso de requerirse torres para mayor seguridad en su fijación, se colocarán sus bases y/o plataformas y se nivelarán los soportes verticales, principalmente de la torre, deben estar previstas las bases adecuadas especialmente cuando se labore en áreas de tierra, arena o material suelto. Se deben de calzar las bases por medio de planchas, tablones, etc.

Se fijará la torre al muro del edificio o a una base fija con alambre de amarre (torzal), así obtendrá una fijación segura y confiable para laborar.

Asegurar las crucetas de ambos lados.

Para las plataformas en las torres se usarán dos tablones de 2" x 10" y se fijarán a ellas.

Se evitará la acumulación de materiales en los andamios, no poniendo en ellos más que lo necesario para el trabajo que se esté ejecutando.

En ningún caso se autorizará la presencia de personal del Proveedor en alturas libres mayores a



1.70 m sin el equipo adecuado de sujeción y casco.

#### - Casco y equipo obligatorio:

Mientras la obra esté en fase de demolición, en las áreas y hasta los tiempos que la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y al supervisión contratada por el Infonavit le indique al Proveedor, cada trabajador deberá contar con el equipo mínimo de seguridad le solicite, a saber; casco indicado, botas de trabajo, fajas para cargas objetos pesados, anteojos de seguridad y de soldadura, elementos de sujeción para andamiajes, etc.

#### Accidentes con lesiones graves:

Cuando por la magnitud y/o la gravedad de las lesiones como resultado de un accidente de trabajo y/o enfermedad súbita lo amerite, las personas afectadas serán trasladadas al Instituto Mexicano del Seguro Social (I.M.S.S.), o al centro de atención más cercano e idóneo para atender la emergencia.

#### -Accidente fatal:

Al ocurrir un accidente de trabajo con aparente pérdida de vida se hará lo siguiente:

- 1.- Verificar si aún hay posibilidades de vida en la víctima, si así fuera, traslado de inmediato a la clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social, o al centro de atención más cercano.
- 2.- De no existir vida, no moverlo, cubrirlo con una manta y dar aviso al Ministerio Público.
- 3.- Retirar a toda persona curiosa del lugar de los hechos.
- Dar aviso de inmediato a los familiares del accidentado.
- 5.- El Proveedor responsable del accidente deberá contratar los servicios de funeraria, para que continúe con los requisitos y trámites necesarios.
- 6.- Investigar las causas del accidente, levantar el acta y reporte correspondiente.
- 7.- El Proveedor responsable del accidentado solicitará al Instituto Mexicano del Seguro Social la forma MT-1 para ser llenada y entregada a los familiares de la víctima, quedando en poder del proveedor un documento con nombre y firma de quien reciba la forma MT-1 del I.M.S.S.
- 8.- Se avisará por escrito a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y a la supervisión contratada por el Infonavit, enviando copia de los siguientes documentos relacionados con la víctima:
- a) Forma MT-1;
- b) Acta levantada de accidente;
- c) Informe del accidente.

#### Maniobras generales:

- No acercar la carga de la pluma o grúa a los cables de corriente eléctrica.
- Conservar por lo menos 2 m de distancia de todo cable.
- No se debe rebasar las capacidades que indican los mismos equipos o sus manuales y su velocidad de operación.
- No se deberá izar materiales o equipo que no haya sido asegurado completamente.
- Evitar el balanceo de materiales o equipo en maniobras aéreas.
- Se deberá cuidar levantamientos de materiales o equipo de una manera uniforme, evitando ialones bruscos.
- No se deberá levantar materiales o equipo pesado con cables en mal estado o en forma inadecuada.
- No iniciar maniobras sin haberlas definido perfectamente el equipo adecuado en el lugar de la maniobra.
- Nunca deberán de aceitar o engrasar la grúa mientras esté funcionando.

Página 15 de 23



- No se debe levantar ninguna carga que exceda a la capacidad nominal de acuerdo con el ángulo de la grúa, para ello, un solo trabajador debe dar señales; a menos que la carga que se esté transportando a un sitio que no alcance a ver el trabajador. En estos casos, se asignará una segunda para dar señales.
- En toda maniobra a realizar se acordonará el área.

## INSPECCIÓN Y CONSERVACIONES DE LOS EQUIPOS DE LA OBRA POR EL PROVEEDOR:

La inspección y la conservación, en general, se debe ejecutar regularmente y todos los cables gastados, partes en mal estado, etc., deberán reemplazarse inmediatamente, además de esta inspección, el operador, antes de empezar las maniobras cada día, debe revisar su equipo para cerciorarse de que está en condiciones de operar con seguridad.

Para el buen funcionamiento de los cilindros con gases, se mantendrá la supervisión constante.

Protegerlos de las chispas o llamaradas de la soldadura o corte.

Los cilindros se almacenarán al aire libre y se protegerán de los rayos directos del sol.

Nunca se deberán de dejar caer ni permitir que los choquen o golpearlos contra otros objetos o entre sí.

Nunca se deberá de purgar completamente el cilindro cuando su capacidad ya no reúna su contenido mínimo para su uso.

No se deberán manejar los cilindros con guantes grasosos o aceitosos.

Cuando estén vacíos los cilindros, se debe de cerrar su válvula y marcar el cilindro.

Deberán de colocarse los tapones en las válvulas cuando los cilindros no estén en uso.

Se evitará que los cilindros estén en contacto con los cables eléctricos. Siempre se deberán aterrizar los cilindros durante operaciones de uso, carga o descarga.

#### b) CONTROLES

Se tendrá un control estricto del requerimiento, adquisición y uso del equipo de protección personal y de contra incendio.

Se tendrá un control estricto del personal a cargo del Proveedor.

Se verificarán físicamente las áreas de trabajo.

La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit, tendrán la autoridad de suspender cualquier trabajo que ponga en peligro la integridad física del personal y/o de las instalaciones (elaborar reportes).

El responsable del proveedor mantendrá informado a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit del programa de actividades de seguridad por área.

Para la ejecución de los trabajos, se deberá de apegar estrictamente a lo que se establezca en el Resolutivo de la Licencia de demolición, aprobado por las Autoridades correspondientes.

El desconocimiento de las condiciones establecidas en las presentes especificaciones técnicas y

Página 16 de 23



las disposiciones reglamentarias y legales que sean aplicables a la obra objeto de este contrato, 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 su propuesta.

# EL PROVEEDOR DEBERA DEBERÁ CONSIDERAR LOS SIGUIENTES REQUISITOS EN SU PROPUESTA ECONÓMICA:

Para la presentación de la propuesta económica y posterior evaluación es necesario se integre 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:

- 1.- El costo unitario y el importe deberán aplicar y ser expresado en pesos y con aproximación hasta el centésimos 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.-. Anexar; las matrices de análisis, calculo e integración de los precios unitarios, que representen él (100%) de los conceptos de trabajo, que integran el monto total de la proposición del proveedor, describiendo integro cada concepto a desarrollar como lo proporciona la convocante, (considerando costos e importes);
- 4.- Si utiliza más de una cuadrilla de mano de obra, deberá de incluir obligatoriamente con claridad en cada una de ellas, la actividad a desarrollar, así como su rendimiento;
- 5.- Deberá requisitar el formato con todo lo requerido, la omisión de uno o varios de los datos, será causal para desechar la propuesta:
- 6.- En caso de utilizarse costos unitarios básicos de los materiales y/o cuadrillas en la integración de precios unitarios deberá 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.

**E-02 Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición**, 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.- Incluir 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.- Anexar la copia de la determinación de la prima de riesgos de trabajo derivada de la revisión anual vigente, emitida por el I.M.S.S

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 empleara en la ejecución de los trabajos, debiendo considerar estos con costos y rendimientos como nuevos;
- 2.-Anexar 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;

### 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.- El proveedor deberá presentar 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 proposición), con el que compruebe el que propuso, para el cálculo de costo por financiamiento.

## E-07 Utilidad propuesta por el proveedor;

- Considerar la formula siguiente: utilidad neta (C. Directo + C. Indirecto+ C. Financiamiento) / 1-(ISR+PTU);
- 2.- Considerar 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 la matriz de precios unitarios estén integrados con básicos o auxiliares no se requerirá de este documento, y se le deberá colocar la frase de NO APLICA.
- 2.- Anexar; 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, sub partida, concepto y del **total de la proposición**. 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 sub partidas, 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 criterio de la emprésa conteniendo preferentemente importe total de la propuesta, IVA de 16% y total, así como el periodo de ejecución.

Deberá anexar archivo electrónico con propuesta económica (CD o USB)/en /formato Excel.



## EL PROVEEDOR DEBERA CUMPLIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS EN SU PROPUESTA TÉCNICA:

**T-01 Currículo Vitae de la empresa resaltando** trabajos similares realizados en los últimos años, <u>con dirección, nombre y teléfono de su cliente para validar en caso de que la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así lo disponga</u>, valorando la calidad en los trabajos ejecutados;

- 1. Adjuntar 3 copias de contratos similares como mínimo, para verificar que cuenta con la experiencia suficiente en este tipo de trabajos;
- Copia simple y legible de todo el contenido de cada uno de los contratos de obra mencionados en el punto anterior, finiquitados celebrados directamente (no subcontratos) de naturaleza, complejidad, características técnicas, magnitud y costo, similares a la obra objeto del presente sondeo.

**T-02 Currículum Vitae personalizado**, cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de la obra:

- Presentar organigrama de personal responsable de la dirección, administración y ejecución de la obra indicando sus funciones que desempeñaran durante la ejecución de la obra;
- Para el personal responsable de la <u>dirección, administración y ejecución de la obra</u>, solo se anexara: a).- el currículo de cada uno de ellos en donde acredite su experiencia y participación;
- 3. Obligatoriamente para la categoría de; superintendente de construcción, deberá 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. CARTA COMPROMISO que el personal profesional técnico que se compromete en esta proposición no podrá ser cambiado al inicio y durante el periodo de ejecución de la obra por el proveedor, de ser necesario algún cambio, podrá ser realizado previa solicitud y posterior autorización de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit debiendo justificarse plenamente tal acción.
- 5. No se admitirá que el superintendente de construcción, sea el representante legal de la persona moral o la persona física.

#### T-03 Ubicación de Bancos de Tiro

Carta compromiso, donde manifieste que para formular su proposición técnica y económica tendrá en cuenta que los bancos de los tiros de materiales producto de demoliciones no los proporcionará el Instituto, por lo que deberán ser localizados propuestos por el proveedor 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 percentaje de abundamiento.

Pábina 19 de 23



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.

#### T-04 Carta compromiso de fidelidad

Con la finalidad de realizar en forma transparente la contratación de las obras objeto del presente sondeo, así como de salvaguardar la información propiedad del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, es necesario que los participantes extiendan una carta compromiso de fidelidad, formato libre con hoja membretada del proveedor.

#### T-05 Carta compromiso sindical

Considerar formato libre con hoja membretada del proveedor escrito de donde manifieste que es de su 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 se obliga a sacar en paz y a salvo a EL INFONAVIT de cualquier reclamación o responsabilidad que se le tratare 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 las obligaciones del proveedor, deslindando al INFONAVIT en todo momento de cualquier reclamación o responsabilidad

#### T-06 Carta compromiso de conocer la normatividad.

Se manifiesta 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 Ciudad de Mexicali, 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, Normas establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mexicali, Normas de Salud y Ecología vigentes, Considerar formato libre con hoja membretada del proveedor.

#### T-07 Carta bajo protesta de decir verdad

Donde el proveedor manifiesta que no se encuentra en alguna controversia de cualquier naturaleza con el Infonavit. (Formato libre con hoja membretada del proveedor.)

#### T-08 Memoria de la Obra.

Donde el proveedor mencionará su conceptualización de la obra y, detalladamente, cómo ofrece demolerla, en sus diferentes etapas, (descripción pormenorizada de las etapas y procesos respectivos que aplicara).

Página 20 de 23



## 4. Entregables

;	#	Concepto	Cantidad	Fecha de entrega	Responsable de validar el entregable	
	1	Generadores y estimaciones de la demolición y desmantelamiento	6	Quincenal		
	2	Acta entrega-recepción y Acta entrega-finiquito, con la entrega de reporte fotográfico completo de los trabajos, impreso y en medio magnético (CD y/o USB), además de la fianza de vicios ocultos.	1	Al término del cierre administrativo de los trabajos	Lic. Rafael Serrano Zaragoza Gerente de Desarrollo Inmobiliario	

### 5. Recursos Humanos

El proveedor asumirá 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 del Proveedor.

#### DE LA INSCRIPCIÓN EN EL IMSS

De conformidad con la legislación vigente en materia de seguridad social, el proveedor está obligado 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 la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y al supervisión contratada por el Infonavit, 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.

-		
N/A	3	

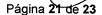
## 7. Mantenimiento

N/A

8. Capacitación y/o actualización

N/A

6. Soporte





## 9. Vigencia

3 meses a partir de la firma de contrato.

## 10. Forma de Pago

El pago se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Anticipo del 30% 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 según los entregables presentados durante la vigencia del contrato.
- Se realizaran 6 pagos quincenales, a quincena vencida, contra entregables 1 señalados en el numeral 4.- Entregables, de estas especificaciones técnicas, hasta cubrir el 95% del monto del contrato.
- El 5% restante será tramitado a la firma del acta de entrega recepción y acta –finiquito, reporte fotográfico de los trabajos (impresos y en medios magnéticos), además de la fianza de vicios ocultos.

Todos los pagos serán previa presentación de las estimaciones debidamente validadas o autorizadas, así como las facturas correspondientes, por parte de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit.

### 11. Garantías

El proveedor entregará máximo diez días posteriores a la firma del contrato:

- Garantía de cumplimiento por el 10% del monto total del contrato antes de IVA. con base en el Artículo 34 párrafo octavo, de los Lineamientos de las Políticas aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Contratación de Servicios del INFONAVIT.
- Garantía de Anticipo por el 100% del monto total del anticipo otorgado, de conformidad con lo establecido en el Artículo 34 párrafo séptimo de los Lineamientos de las Políticas Aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Contratación de Servicios, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Adicionalmente, deberá presentar 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.



# 12. Formato para que el proveedor presente sus propuestas técnicas y económicas

Libre, en papel membretado, dirigido al Responsable de Supervisión y Ejecución del Infonavit, y firmado por el Representante Legal o persona facultada para ello.

## 13. Documentos Anexos

Anexo 1 - Catalogo de conceptos

Página 23 de 23

# ANEXO DOS

Cantrato CT-585-17.



# DOCUMENTO E-12 CARTA COMPROMISO DE LA PROPUESTA

Ciudad de México, a 29 del mes Mayo de 2017

INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VÍVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

At n.: Gerencia de Desarrollo Inmobiliario

En relación a los trabajos de demoliciones, para realizar bajo la modalidad de precio unitario y tiempo determinado las demoliciones y desmantelamientos del Edificio propiedad del Infonavit ubicado en Avenida de los Héroes No. 298, Centro Cívico, Mexicali, en el Estado de Baja California Norte; Sobre el particular manifestamos que:

Oportunamente recibimos las bases de adquisición del presente sondeo y hemos tomado en cuenta todos los datos y equisitos incluidos en las bases a que se sujetará este sondeo y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra.

Aceptamos integramente los requerimientos contenidos en el y para tal efecto debidamente firmado por nuestro representante devolvemos dichas bases.

Asimismo manifestamos que esta Empresa tiene conocimiento de los términos y condiciones de las bases de adquisición, así como del contrato y/o pedido correspondiente y de las Especificaciones Técnicas, y que aceptamos que tales documentos rigen en lo conducente, respecto al concurso indicado y demás actos que de él deriven.

De conformidad con lo anterior, presentamos a ustedes nuestra propuesta, con un importe total de \$ 8,720,573.51 (Ocho millones setecientos veinte mil quinientos setenta y tres pesos 51/100 M.N.) sin I.V.A.

Además le comunicamos que el importe de anticipo requerido para garantizar que los precios unitarios consíderados en la presente propuesta permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos, es de \$ 2,616,172.05 (Dos millones seiscientos dieciséis mil ciento setenta y dos pesos 05/100M.N.) sin I.V.A.

Además, comunicamos a usted que nuestro Representante Técnico permanente en la obra será el **Ing. José René Rodríguez Lozano** con cédula profesional número **3838853** expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaria de Educación Pública y quien conoce el Proyecto y las Especificaciones y tiene más de cinco años de experiencia en obras de la Indole de la que se llevará a cabó.

Aten

Ing. Fernando Franco Arroyo Representante Legal

PALENQUE No. 123, COL. NARVARTE, C.P. 03020, DELEG. BENITO JUAREZ, MEXICO, D.F. TEL.-55 30 47 40 Y 55 30 55 61

## 1. Objeto

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. realizará bajo la modalidad de precio unitario y tiempo determinado las demoliciones y desmantelamientos del Edificio propiedad del Infonavit ubicado en Avenida de los Héroes No. 298, Centro Cívico, Mexicali, en el Estado de Baja California Norte.

#### 2. Alcance

El Inmueble a demoler es propiedad del INFONAVIT, y esta ubicado en Avenida de los Héroes No. 298, Centro Cívico, Mexicali, en el Estado de Baja California Norte.

## 3. Especificaciones Técnicas

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., para el desarrollo de los servicios requeridos, considero y tomo en cuenta lo siguiente:

Que el alcance de los trabajos se detalla en las presentes especificaciones técnicas, información que se consideró para elaborar la propuesta de obra civil a precio unitario y tiempo determinado, para los trabajos de obra referidos.

- 1. El alcance de los trabajos que presenta Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. es de forma enunciativa, más no limitativa, contemplando lo siguiente:
- Los trabajos de desmantelamiento y demoliciones consisten en:

## A) Trabajos preliminares;

- Suministro y colocación de protección horizontal sobre circulación de peatones tipo túnel;
- Suministro y colocación de tapiales;
- Suministro y colocación de tapiales tipo cantiliber;
- Suministro y colocación de malla para protección de laterales y frentes de edifico de polipropileno de alta resistencia;
- Suministro, fabricación y colocación de ducto vertical a base de tambos metálicos de 200 lts;
- o Cancelación de agua potable "red delegacional";
- Desconexión de acometida eléctrica de la compañía suministradora/Comisión Federal de Electricidad;
- Suministro y colocación de lonas de 1.22 m x 1.50 m con varias leyendas de avisos o comunicados;
- o Suministro y colocación de señalética con leyendas de seguridad.

Fagina 1/de 27



## **Especificaciones Técnicas**

#### B) Desmantelamientos;

- o De todo tipo de mueble y/o acabado en madera;
- De todo tipo de cancelerías:
- De todo tipo de herrerías;
- De la instalación eléctrica;
- De la instalación hidráulica, sanitaria y contraincendios;
- De aire acondicionado:
- De elementos de sobreponer y empotrados a muros;
- o De áreas verdes.

#### C) Demolición de obra civil;

- Demolición de elementos estructurales y subestructurales (columnas, trabes, vigas, contra trabes y zapatas) de concreto armado;
- Demolición de concreto simple en firmes, guarniciones, banquetas y pavimentos exteriores;
- Demolición de capa de compresión de concreto armado de hasta 15cm de espesor;
- o Demolición de repisones, cejas, cadenas y castillos de concreto armado;
- Demolición de muro a base de panel W de 15 a 20 cm.;
- Demolición de muro de tabique. de 6 a 28 cm. de espesor con cadenas, castillos y recubrimientos;
- Demolición de muros de mampostería;
- Demolición de muros de tabla-roca, postes, canales y listones;
- o Demolición de falso plafón de tabla-roca, colgantes y canaletas de soporte;
- Demolición de falso plafón de modular de cualquier material, con colgantes y suspensión;
- o Demolición de relleno, entortado, enladrillado y chaflanes, en azotea;
- o Demolición de cubiertas de lavabos;
- Demolición de lambrines de tabla-roca, con postes y canaletas;
- Extracción de agua con bomba de 2" de diámetro de succión;
- Extracción de agua con bomba de 3" de diámetro de succión;
- Limpieza y riegos mata polvo de calle a la salida del predio;

#### D) Acarreos de muebles;

- Acarreo de mueble, que pueda ser acarreado por una persona;
- Acarreo de mueble que pueda ser acarreado por dos personas;
- o Acarreo de mueble que pueda ser acarreado por cuatro personas.

#### E) Limpieza;

Limpieza gruesa por medio manual;

Los alcances de los trabajos se detallan en el Catalogo de Conceptos y las presentes

Pagina 2 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

especificaciones, la referida información se consideró para elaborar la propuesta de obra a precio unitario y tiempo determinado.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. incluyó la limpieza durante el proceso de obra y limpieza final en respeto y apego a las normas de seguridad e higiene aplicables al INFONAVIT así como de protección civil y toda aquella normatividad vigente aplicable.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entregará generadores y estimaciones de obra quincenal a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario del INFONAVIT para conciliar y autorizar los trabajos realizados, así mismo conciliaremos dichos volúmenes con la Supervisión contratada por el Infonavit.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. se obliga a tomar en cuenta las características físicas de los espacios, así como acatar y hacer cumplir las recomendaciones, sugerencias y demás de los permisos para la ejecución de los trabajos.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entregará generadores de obra al término de los trabajos, para su revisión y conciliación con la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como con la Supervisión; para que una vez conciliados podamos tramitar las estimaciones para su autorización de pago.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. tendrá máximo una semana después de la firma del Acta de Entrega – Recepción de los trabajos ejecutados, para la entrega de la estimación única de finiquito debidamente documentado con los generadores, estimaciones, y tarjetas de precios unitarios (extraordinarios) correspondientes a la obra en comento, reportes fotográficos, actas o minutas de entrega de equipos, así como todo el soporte técnico que sea necesario para comprobar debidamente la ejecución de los trabajos.

#### 2.- Consideraciones al servicio:

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. consideró un horario de trabajo conveniente creando una estrategia de trabajo en donde no entorpezca las actividades diarias de los trabajadores de los edificios vecinos así como de los peatones.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. considera que el acarreo del escombro de las demoliciones y demás trabajos resultantes deberá de ser retirado diariamente, con el propósito de mantener orden y limpieza en el desarrollo de los trabajos.

Para los materiales de desecho, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., asegura su depósito en el lugar expedido en "El Manifiesto Ambiental" autorizado por la Secretaria del Medio Ambiente, lo cual comprobara el Infonavit cuando este lo solicite.

Página 3 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

Para la presentación de la propuesta económica, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. incluyó el catálogo de conceptos de los trabajos a ejecutar, conteniendo la descripción, unidades de medición, cantidad y precio unitario.

Para el caso de precios extraordinarios, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. integrará las tarjetas de análisis de los precios unitarios que soporten nuestra propuesta, con el fundamento de su integración, cuadrillas, insumos, y costos horario de maquinaria y equipos.

- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. se apegará al proyecto, al plazo establecido, las calidades estipuladas y el costo se ajusta a lo previsto;
- II. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. cuenta 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. Nuestros representantes en la obra conocen el proyecto y sus especificaciones, el Reglamento de Construcción local y las Normas Complementarias en vigor, y en general, toda la Normatividad relacionada a la especialidad de la obra en comento, así como sobre las autorizaciones, licencias y permisos para la demolición necesarias;
- IV. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. recibirá copia de los permisos gestionados por el Infonavit, para las gestiones necesarias y la continuidad de los trabajos y así mismo para su debido cumplimiento.
- V. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. contará con la información y la proporcionará con oportunidad cuando se nos requiera respecto a la Administración de la demolición y seguimiento a su ejecución;
- VI. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. se compromete a evitar omisiones de nuestro personal y cumplir órdenes;
- VII. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. hará las mediciones en campo conjuntamente con la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como de la supervisión contratada por el Infonavit, para llevar al corriente las cuantificaciones para formular los números generadores que servirán de base para hacer las estimaciones de obra;
- VIII. 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 nuestros precios, con los soportes necesarios (Precio Unitario, facturas,

Página 4 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

copia de la integración original a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit para su visto bueno);

- IX. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. tiene entendido, que la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como la supervisión contratada por el Infonavit, analizará la justificación de trabajos extraordinarios no previstos; mediante su registro en la Bitácora de Obra;
- X. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., entiende que en caso de incumplir con la responsabilidad encomendada, la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario podrá autorizar, cuando así proceda, ordenar 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 la demolición por las autoridades correspondientes;
  - Malas condiciones climatológicas para realizar trabajos exteriores en general (vientos torrenciales, etc.);
  - c. Desatención por parte de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. de alguna orden, indicación o especificación previa y aprobada, hecha por la Supervisión de Obra sobre algún trabajo determinado;
  - d. 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;
- XI. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. informará oportunamente mediante oficio a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como a la supervisión contratada por el Infonavit, cuando hayan sido terminados los trabajos y una vez recibida formulará el finiquito correspondiente.
- XII. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. considera realizar juntas periódicas y extraordinarias con la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit para fijar criterios, alcances, problemas y soluciones.
- XIII. La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario comunicará órdenes exclusivamente al representante técnico en obra de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V.
- XIV. El objetivo de la **BITÁCORA DE OBRA** es ser un medio de comunicación oficial entre la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario, la supervisión contratada por el información y Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. y en ella se deberá de remitir la información sobresaliente que en alguna forma afecte al proyecto, al programa o

Página \$ de 27



## Especificaciones Técnicas

al costo en la ejecución de la obra.

XV. Las órdenes que se den y a juicio de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como de la supervisión contratada por el Infonavit sean importantes, deberán darse siempre por BITÁCORA, precisando que quede aclarado y sin lugar a dudas 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 éste conducto deberán ser atendidas.

#### Anotaciones en Bitácora

- La bitácora hará las veces de acta de inicio de obra, por lo que al iniciarla, se anotará los nombres y los cargos de los que intervienen en el acto; con el registro de firmas autorizadas (acreditadas por escrito) de los representantes de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario por parte del INFONAVIT así como de la supervisión contratada por el Infonavit y Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. de acuerdo como corresponda;
- Si alguna persona cesa en sus funciones, se anotará la fecha y hora en que suceda;
- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entiende que en las anotaciones, el orden de las firmas corresponderá con el orden en que se registraron. Las anotaciones serán concisas, debidamente fundamentadas y con croquis o los anexos si son necesarios;
  - Se anotará sobre: solicitudes, autorizaciones, órdenes de correcciones al proyecto, modificaciones y también órdenes de corrección, sustitución, demolición, desmantelamiento parcial o total de una labor ejecutada, ya sea por modificaciones al proyecto o porque no se reúnan las especificaciones indicadas previamente;
- Se solicitarán muestras de los materiales y se asentarán las revisiones y autorizaciones de ellos para obras permanentes y temporales;
- También se anotará la no autorización para utilización de materiales, equipos o muebles que no cumplan las especificaciones;
- La última nota de un libro y la primera del que sigue, servirá únicamente de enlace y
  deberán numerarse progresivamente indicando en cada una de ellas de que obra, lugar
  contrato y partes que intervienen en ella (en su caso), y
- La última nota de bitácora del último libro, deberá consignar la existencia del Acta de entrega y los pormenores de la forma en que fue recibida la obra.

Páglina/6 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

## El proceso de recepción de obra será el siguiente:

- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. notificará por escrito a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así como a la supervisión contratada por el Infonavit, con anticipación, la terminación de la totalidad de los trabajos que le fueron encomendados, por medio de oficio para la revisión física de la obra.
- Verifica a partir del día siguiente en que reciba la notificación 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 Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit resulta procedente recibirla por estar totalmente terminada y se procederá a efectuar la recepción de ella mediante acta;
- 4. Si como resultado de la verificación, la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit determina que los trabajos no están debidamente terminados, solicitarán a Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. 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 establecen de común acuerdo el tiempo para la reparación de las deficiencias;
- 5. La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit notificarán a Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mediante anotación en bitácora u oficio el acuerdo de la nueva fecha de entrega recepción de los trabajos, la cual no podrá prorrogarse nuevamente;
- 6. Las reparaciones de las deficiencias 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 Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., se procederá a elaborar el acta de entrega-recepción de los trabajos físicos.

Para el finiquito de los servicios de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario deberá:

 Certificar que Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. haya amplido con todo lo señalado en las cláusulas contractuales;

2. Certificar que la obra esté terminada y/o el contrato le bidamente cumplido:

Página 7 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

- 3. Tener la (s) bitácora (s) completa (s) y cerrada (s);
- 4. Tener la relación con información completa, de los equipos y máquinas desinstalados, y en su caso, del mobiliario y complementos de obra que fueron retirados;
- 5. Haber revisado y aprobado con la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit, la liquidación (estimación final que da lugar al último pago):

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 especificaciones, 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 por parte de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. o bien para solicitar incremento a los precios unitarios y solicitud de tiempo adicional, al consignado en nuestra propuesta.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. consideró que los materiales y equipos recuperados, serán entregadas mediante escrito al supervisor de obra asignado por la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit para su respectivo resguardo.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. tiene considerado un horario abierto y trabajos de fin de semana o en todo caso nos ajustaremos a los horarios indicados por las autoridades locales.

"En los casos en que la información no sea lo suficientemente precisa para obtener cuantificaciones o determinar precios unitarios, deberá obtener valores paramétricos con base en la información disponible, que permitan con el posterior avance del diseño, sustituir los valores paramétricos por importes más específicos y plenamente justificados."

## MEDIDAS DE SEGURIDAD.

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

Es <u>responsabilidad</u> de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. la Vigilancia y Seguridad de la Obra, durante la ejecución de los trabajos indicados en el presente documento, debiendo cumplir con las medidas de seguridad con nuestro personal, equipo y demás instalaciones que permanezcan en el sitio de los trabajos, de acuerdo al Reglamento de Seguridad.

Por otro lado Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. se obliga a cumplir con las medidas ambientales necesarias para contrarrestar el polvo, ruido, el correcto manejo de los

Página 8 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

desechos sólidos, el correcto manejo de sustancias peligrosas (tales como diésel, gasolina, aceites, lubricantes, gas, oxigeno, solventes, etc.), dotar a todo su personal con equipo de seguridad (casco, chaleco reflejante, botas, arneses, andamios seguros, googles, etc.), entre las más importantes. Por lo que:

- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. cumplirá con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:
  - ✓ NOM001SEMARNAT1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
  - ✓ NOM045SEMARNAT1996. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo, proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.
  - ✓ NOM052SEMARNAT1993. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
  - ✓ NOM053SEMARNAT1993. Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
  - ✓ NOM080SEMARNAT1993. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.
- 2. Evitar 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 irán cubiertos por una lona. Todo el material suelto transportado estará previamente humedecido en la capa superior.
- 3. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. evitará 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 sabemos que no se permitirá darle servicio de mantenimiento a la maquinaria dentro del área de trabajo. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. contará con un sistema de manejo integral de residuos de desechos sólidos de acuerdo a 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, el personal podrá ser capacitado por técnicos especializados contratados por nosotros, para evitar este tipo de sucesos. El retiro y disposición de estos desechos lo realizará una empresa certificada a un tiro autorizado para tal efecto, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. presentará copia de los documentos oficiales que lo acrediten.
- Para evitar una gran cantidad de emisiones de particulas a la atmósfera, toda la maquinaria y vehículos que utilizará Administradora de Proyectos y Construcciones, SA de C.V. estará debidamente afinada antes de ingresar al área de trabajo.
- 5. Los trabajadores no podrán pernoctar en el sitio de la obra, por lo que no se permitira la instalación de campamentos en ninguna área del terreno.

6. Para el uso de sanitarios del tipo portátil, se delderán mantener diariamente limpios y se

Página 9 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

deberá considerar un sanitario por cada 15 personas.

- 7. Para el manejo de la basura, se contará 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 clasificará la basura en: plásticos, vidrio, aluminio, papel o cartón, madera, acero, y materia orgánica, los cuales serán retirados del sitio de la obra y llevados a un relleno sanitario, mediante la utilización de los servicios de una empresa acreditada para estos trabajos, la cual extenderá un certificado de 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. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. y su personal no actuará de manera temeraria o imprudente en que se pueda poner en peligro las instalaciones adyacentes o a los demás empleados,
- 14. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no ingresará a las áreas que están delimitadas y que no forman parte de la obra.
- 15. Todo el personal de la obra, deberá contará con equipo de protección y seguridad. Para ingresar a la obra y dentro de la misma lo portarán en todo momento: chalecos color naranja con elementos reflejantes con el logotipo del proveedor de tamaño y color visible; cascos plásticos, zapato de seguridad, gafas, guantes y gafete con identificación proporcionada y autorizada por Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. El personal que no cumpla con estas disposiciones accesará 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, podrá ser retirado de la obra.
- 16. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá 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. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no hará pozos para extracción de agua o para cualquier otro servicio.
- 18. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. propondrá un área para comedor dentro del sitio de la obra, el cual deberá ser autorizado por la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit. Contará con almacenamiento de agua potable y con un almacenamiento para las aguas jabonosas o grasosas. Evitará derrames e infiltraciones de estas aguas al subsuelo, las cuales deberá retirarse periódicamente. El comedor será el único sitio permitido para que los trabajadores tomen sus alimentos, y contará con techumbre, laterales con múros y mosquiteros, mesas de madera, bancas de tablón, equipos eléctricos para eliminación de moscas, firme de concreto, barra de despacho de alimentos, y corna equipada con estufa, fregadero, refrigerador(es), y alacenas como mínimo, en las dimensiones

Páginà 10 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

suficientes que permita atender la 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. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabe que cualquier persona que incumpla las normas anteriores podrá ser retirada de inmediato y definitivamente de la obra y siendo Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. el responsable de subsanar los daños ocasionados por dicho incumplimiento.
  - Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. se apegará a los horarios de trabajo permitidos por las autoridades
- 20. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. tomará 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. Es responsable Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. de coordinar todas las actividades que se requieran para garantizar procedimientos de construcción seguros y que se lleven a cabo con la secuencia adecuada.
- 22. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. proveerá 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 deberá 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. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá segura el área de la obra mientras ésta se demuela y si se suspendiera, durante ese lapso se hará de acuerdo a las leyes, disposiciones legales y requerimientos del seguro.
- 24. La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el 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. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. durante el transcurso de la obra contará con escaleras, puentes, pasarelas y andamios que ofrezcan seguridad y protección para todos los participantes en la obra.
- 26. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá 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 Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá la obra y sus alrededores libres de acumulación de desperdicios, basura y cascajo ocasionados por la demolición y mantener 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 Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. desalojará el escombro, cascajo, herramientas, equipo, maquinaria taplales y protecciones temporales así como exceso de materiales, producto de la derpolición, concreto, asfalto, etc.

Pagina 11 de 27



## Especificaciones Técnicas

- 29. Ningún material será depositado en las rejillas o pozos del drenaje pluvial de la vía pública, siendo responsabilidad de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. el transporte de los desechos hacia el exterior de la obra evitando la caída en la vía pública.
- 30. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. tendrá cuidado en el almacenaje de materiales volátiles, previniendo ventilación adecuada y evitando la acumulación de desperdicios que generen condiciones de riesgo.
- 31. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. programará la limpieza durante la obra para realizarse en intervalos regulares y en ocasiones adicionales de acuerdo a la acumulación de desechos y se realizará 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. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá todas las banquetas, calles y avenidas limpias de polvo, lodo, desperdicio y materiales producto de la demolición.
- 33. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá condiciones óptimas de higiene y aseo incluyendo instalaciones sanitarias para los trabajadores y personal técnico cumpliendo con las normas de salud y ecologia vigentes.
- 34. Es responsabilidad de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. proveer y mantener el suministro de agua adecuado tanto para uso en la obra.
- 35. Las instalaciones provisionales que se realicen para tal fin deberán ser removidos al finalizar la obra por Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V.

MEDIDAS A CONSIDERADAS POR ADMINISTRADORA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. PARA LA ETAPA DE DEMOLICIÓN Y DESMANTELAMIENTOS DEL EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

# 1.- PARA PREVENIR, MINIMIZAR Y COMPENSAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES SOBRE LA SEGURIDAD E IMAGEN URBANA.

- 1.1 Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no realizará obras o actividades más allá de la superficie señalada en el predio destinado para tal fin, que es en Avenida de los Héroes No. 298, Centro Cívico, Mexicali, en el Estado de Baja California Norte.
- 1.2. El diseño del proyecto deberá prevenir la protección de las instalaciones contra contingencias de origen natural.
- 1.3. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. en las etapas de Preparación del Sitio y trabajos preliminares, contará con señalamientos informativos dirigidos a la población en general, en los que se haga referencia de los trabajos que se realizarán en el lugar.
- 1.4. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. considera que el acceso vehicular a las instalaciones estará sujeto a las especificaciones de vialidad que marque las Autoridades de Transito, en cumplimiento a las normas establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mexicali.
- 1.5. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. contará con personal con capacidad técnica-suficiente para que sea responsable de vigilar, en cualquier etapa, el cumplimiento absoluto de los términos y condicionantes a los cuales queda sujeto el presente proyecto. Nuestro personal designado estará capacitado para detectar aspectos ambientales

Pagina 12 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

críticos de las obras y tendrá la autoridad suficiente para tomar decisiones en campo, definir estrategias, modificar actividades e incluso suspender aquellas que puedan ser nocivas al ambiente o a la salud de la población circunvecina al área del proyecto.

# 2.- PARA PREVENIR Y CONTROLAR LOS IMPACTOS EN MATERIA DE AGUA.

- 2.1. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. en todas las etapas del proyecto conservará las características del comportamiento de los escurrimientos naturales en el área del proyecto.
- 2.2. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. instalará baños portátiles, uno por cada 15 personas, para todo el personal que labore en la construcción de la obra del proyecto, asegurándonos de darle el mantenimiento periódico que requieran.

## 3.- PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA.

- 3.1. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. implementará las medidas necesarias para mitigar la generación de polvos y ruido durante las etapas de preparación del sitio y demolición del edificio. Se tiene autorizado el uso de agua no potable para evitar la re suspensión de partículas.
- 3.2. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. consideró que durante las etapas de preparación del sitio, todas las vías para acceso y maniobra de los vehículos de carga y transporte, contarán con el mantenimiento adecuado para mitigar la generación de polvos por el tráfico vehícular en el área del proyecto.
- 3.3. Aquellos vehículos utilizados por Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. para transportar materiales de demolición, serán ser cubiertos con una lona, con el fin de evitar la generación de polvos al ambiente.
- 3.4. Los equipos generadores de emisiones a la atmósfera y calor que utilice Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., estarán ubicados en áreas que garanticen el aislamiento del calor en propiedades vecinas; así mismo las emisiones serán conducidas y controladas con equipo adecuado.
- 3.5. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. diseñará e implementará durante todas las etapas de la obra, un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipo, para lo cual se utilizará permanentemente una bitácora para el efecto.

# 4.- PARA PREVENIR Y CONTROLAR EL MANEJO Y DISPOSICION DE RESIDUOS SE DEBERÁ OBSERVAR LA NORMATIVA.

En función del tipo de residuos que sean generados en las diferentes etapas de la obra, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. observará los siguientes lineamientos para su manejo y disposición:

- 4.1. Que los residuos sólidos (basura común) se depositarán en áreas apropiadas. Su disposición final se realizará en forma periódica en el relleno sanitario aprobado por las Autoridades Ambientales, por lo que se contratará para ello a cualquier empresa debidamente registrada ente ese instituto, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de faura nociva.
- 4.2. Que los residuos tales como madera, acero, vidrio, cartón, pedacería de metales, etc., que sean factibles de reúso o reciclaje Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. los canalizará hacia las compañías dedicadas a ello mismas que estarán registradas

Página/13 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

ante las autoridades correspondientes.

- 4.3. Que residuos tales como botes de pintura, estopas, trapos y papeles impregnados con aceite, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. considerara que el acarreo producto de la demolición y demás trabajos resultantes será retirado diariamente conforme al avance en los trabajos de demolición, y al final de la jornada de trabajo en horario después de las 18:00 hrs., aquellos que por su naturaleza se requiere ser retirado hasta ese momento; las maniobras de transportación de materiales y materias primas en la vía pública y fuera de la obra, será bajo la responsabilidad de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., misma que se ajustará para las maniobras de transporte de materiales y materias primas en el entorno de la "Obra", a la legislación aplicable al lugar donde se ejecuten los trabajos. Pintura, grasas, solventes y aceites gastados son considerados como residuos peligrosos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-ECOL-1993, y se manejarán con forme al Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos, y demás ordenamientos aplicables.
- 4.4. En Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabemos que queda estrictamente prohibido disponer basura de cualquier clase al aire libre en la zona del proyecto o lugares no autorizados, así como quemar residuos generados en cada una de las etapas del proyecto.

## 5. PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN POR RUIDO.

5.1. En Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabemos que queda estrictamente prohibido colocar bocinas en exteriores y cualquier actividad que genere ruido por arriba de lo que marca la Norma Oficial Mexicana NOM-081-ECOL-1994 que establece 68 dB de 6:00 a 22:00 hrs. y 65 dB de 22:00 a 6:00 hrs, así como operar maquinaria o compresores que generen ruido si no se colocan en un área aislada a una distancia mínima de 4 metros con cualquier colindancia, en un sitio que garantice el aislamiento de sonido y vibraciones

#### REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Otras reglas de seguridad que serán atendidas en la Obra por Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V.

### Primeros Auxilios

- 1.- Los accidentes con lesión o sin lesión leve o grave, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. los reportará inmediatamente al responsable de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y a la supervisión contratada por el Infonavit.
- 2.- En un accidente por leve que sea, se tendrá que reportar, 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 de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. en la caseta de Obra. En caso de lesiones leves, el trabajador se reportará de inmediato a la enfermería para su atención, y proporcionará los datos necesarios al representante de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. para que asume la responsabilidad de enfermería básica para que elabore el reporte.

 Si la lesión sufrida necesita atención mayor, la enfermería notificará al jefe de seguridad de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V..

4.- No moverá a alguien severamente lesionado, se avisará inmediatamente a su jefe y a la

Página 14 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

enfermería o al jefe de seguridad de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. Con frecuencia la víctima de un accidente resulta más lastimada que auxiliada por quienes tratan de socorrerla, y no saben administrar los primeros auxillos, 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 se utilizará agua en quemadas con productos químicos.

6.- Cuando no se sepa cómo trabajar con seguridad, se puede preguntar a los compañeros o jefe inmediato.

7.- Cuando un trabajador sea cambiado a otras actividades de trabajo, deberá aprender las

prácticas seguras de dicha labor.

8.- Los trabajadores de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. deberán solicitar y usar el equipo de seguridad necesario, ya sea casco de protección, cinturón de seguridad, mascarilla, etc., según sea el trabajo a realizar.

Los trabajadores de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. al mover algo pesado deberán pedir ayuda, nunca hacerlo solo, no deberán 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 de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. para tal fin.

11.- Para trabajos con voltaje en las líneas, deberá contarse con tabla de madera o de plástico aislante sobre el que los trabajadores respectivos estarán en pie, la cual será suministrada por Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V.

12.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no usará sus manos en labores que requiere el uso de herramientas.

13.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. conservará su herramienta limpia, ordenada y en buen estado.

14.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá sus manos alejadas de cualquier máquina en movimiento.

15.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. estará seguro de que conocer todas las prácticas de seguridad antes de arrancar un equipo.

16.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabe que esta terminantemente prohibido viajar en los estribos de los vehículos o equipo móvil.

17.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabe que al operar maquinaria o se trabaje junto de la misma no usará ropa suelta, joyas, cabello largo o cualquier prenda que se pueda enganchar, enredar o atorar con las máquinas en movimiento.

18.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entiende que antes de arrancar cualquier equipo se debe estar seguro antes, de que nadie se encuentre trabajando en o cerca del equipo que se va a operar.

19.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no operará máquinas que no estén bajo su responsabilidad o no conozca su funcionamiento.

20.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabe que queda estrictamente prohibido correr en el interior de la Obra, camine cuidadosamente para evitar cualquier caida.

21.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entiende que está prohibido presentarse a laborar en estado de ebriedad o bajo los efectos de alguna droga o enervante.

22.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entende que está prohibido realizar juegos y cualquier tipo de broma con sus compañeros, defante la jornada de trabajo.

Página 1/5 de 27



## Especificaciones Técnicas

- 23.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entiende que 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.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. practicará siempre el orden y limpieza, depositando la basura en los colectores asignados. Recogiendo lo que vea tirado y no utilizando los colectores de basura como cenicero.
- 25.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabe que está estrictamente prohibido ingerir alimentos en las áreas de trabajo, y que esto debe hacerse en los lugares asignados.
- 26. Nada sustituye a una escalera portátil en buenas condiciones. Por lo que el personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no usará 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.- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. sabe que cualquier cilindro de gas que no esté en uso deberá almacenarse verticalmente y bien amarrado con cadena de acero.
  - Los cilindros de gas deben se colocarán en armazones (diablitos) y se asegurararán con cadena de acero. Para el traslado de cilindros, siempre utilizarán los carritos (diablitos), con los cilindros siempre en posición vertical y debidamente asegurados. Nunca se dejarán caer ni permitir que los choquen o golpearlos contra otros objetos o entre sí.
  - Nunca se utilizará 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 serán colocados en diferentes áreas de trabajo por Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., y serán respetados pues sus mensajes son para beneficio de todos.
- 29.- Para todo trabajo que realice el personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. en altura de 1.70 m en adelante es obligatorio el uso del cinturón de seguridad (arnés).
- 30.- Está prohibido que Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. use 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 Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no desarrollará ningún trabajo que produzca o pueda producir fuego.

#### INSPECCIONES POR ÁREAS

Antes de proyectar algún trabajo fuera de programa, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., presentará mayor atención a las maniobras y/o sustancias utilizadas en dicha actividad y que puedan presentar riesgo de accidente o enfermedad del trabajo.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. diseñará el proceso de dichos trabajos, de tal forma que no se registren riesgos de trabajo.

agina 16 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

## PARA LA PREVENCION DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Se investigarán todos los accidentes que ocurran y deberán participar en la investigación Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. y Protección Civil como tercer acreditado.

El responsable de Protección Civil deberá levantar un reporte técnico de las causas originadas del accidente.

Se levantará un acta correspondiente indicando asimismo las medidas tomadas para evitar su repetición, estos reportes se levantarán en todos los casos no importando que no haya lesión personal o daño a los activos en el sitio de la obra, pero que afectan a la continuidad del proyecto.

En las áreas de trabajo se colocarán por parte de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., señalamientos de seguridad como son avisos preventivos, restrictivos e informativos, estos mensajes estarán dirigidos a prevenir accidentes.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. dará a su personal obrero/directo pláticas de seguridad en las áreas de trabajo y equipo necesario.

A todo el personal de nuevo ingreso Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., al momento de ser contratado recibirá pláticas de inducción a la prevención de accidentes. Asimismo, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. deberá hacerles mención sobre los reglamentos, normas y procedimientos que en materia de seguridad e higiene estén establecidos.

### - Andamiaje:

En caso de requerirse torres para mayor seguridad en su fijación, se colocarán sus bases y/o plataformas y se nivelarán los soportes verticales, principalmente de la torre, deben estar previstas las bases adecuadas especialmente cuando se labore en áreas de tierra, arena o material suelto. Se deben de calzar las bases por medio de planchas, tablones, etc.

Se fijará la torre al muro del edificio o a una base fija con alambre de amarre (torzal), así obtendrá una fijación segura y confiable para laborar.

Asegurar las crucetas de ambos lados.

Para las plataformas en las torres se usarán dos tablones de 2" x 10" y se fijarán a ellas.

Se evitará la acumulación de materiales en los andamios, no poniendo en ellos más que lo necesario para el trabajo que se esté ejecutando.

En ningún caso se autorizará la presencia de personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. en alturas libres mayores a 1.70 m sin el equipo adecuado de sujeción y casco.

Casco y equipo obligatorio:

Página 17 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

Mientras la obra esté en fase de demolición, en las áreas y hasta los tiempos que la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y al supervisión contratada por el Infonavit le indique a Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., cada trabajador contará con el equipo mínimo de seguridad, a saber; casco indicado, botas de trabajo, fajas para cargas objetos pesados, anteojos de seguridad y de soldadura, elementos de sujeción para andamiajes, etc.

#### Accidentes con lesiones graves:

Cuando por la magnitud y/o la gravedad de las lesiones como resultado de un accidente de trabajo y/o enfermedad súbita lo amerite, las personas afectadas serán trasladadas al Instituto Mexicano del Seguro Social (I.M.S.S.), o al centro de atención más cercano e idóneo para atender la emergencia.

#### -Accidente fatal:

Al ocurrir un accidente de trabajo con aparente pérdida de vida Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. hará lo siguiente:

- 1.- Verificar si aún hay posibilidades de vida en la víctima, si así fuera, traslado de inmediato a la clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social, o al centro de atención más cercano.
- 2.- De no existir vida, no moverlo, cubrirlo con una manta y dar aviso al Ministerio Público.
- 3.- Retirar a toda persona curiosa del lugar de los hechos.
- 4.- Dar aviso de inmediato a los familiares del accidentado.
- 5.- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. responsable del accidente contratará los servicios de funeraria, para que continúe con los requisitos y trámites necesarios.
- 6.- Investigar las causas del accidente, levantar el acta y reporte correspondiente.
- 7. Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. responsable del accidentado solicitará al Instituto Mexicano del Seguro Social la forma MT-1 para ser llenada y entregada a los familiares de la víctima, quedando en poder de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. un documento con nombre y firma de quien reciba la forma MT-1 del I.M.S.S.
- 8.- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. avisará por escrito a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y a la supervisión contratada por el Infonavit, enviando copia de los siguientes documentos relacionados con la víctima:
- a) Forma MT-1;
- b) Acta levantada de accidente;
- c) Informe del accidente.

## Maniobras generales:

- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no acercará la carga de la pluma o grúa a los cables de corriente eléctrica.
- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. conservará por lo menos 2 m de distancia de todo cable.
- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no rebasará las capacidades que indican los mismos equipos o sus manuales y su velocidad de operación.
- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no materiales o equipo que no haya sido asegurado completamente.
- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.X. evitará balanceo de materiales o equipo en maniobras aéreas.

Página 18 de 27



## Especificaciones Técnicas

- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. cuidará levantamientos de materiales o equipo de una manera uniforme, evitando jalones bruscos.
- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no levantará materiales o equipo pesado con cables en mal estado o en forma inadecuada.
- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no iniciará maniobras sin haberlas definido perfectamente el equipo adecuado en el lugar de la maniobra.
- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. nunca deberá de aceitar o engrasar la grúa mientras esté funcionando.
- El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no deberá levantar ninguna carga que exceda a la capacidad nominal de acuerdo con el ángulo de la grúa, para ello, un solo trabajador debe dar señales; a menos que la carga que se esté transportando a un sitio que no alcance a ver el trabajador. En estos casos, se asignará una segunda para dar señales.
- En toda maniobra a realizar, el personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. acordonará el área.

# INSPECCIÓN Y CONSERVACIONES DE LOS EQUIPOS DE LA OBRA POR ADMINISTRADORA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.:

La inspección y la conservación, en general, se ejecutará regularmente y todos los cables gastados, partes en mal estado, etc., serán reemplazados inmediatamente, además de esta inspección, el operador, antes de empezar las maniobras cada día, revisará su equipo para cerciorarse de que está en condiciones de operar con seguridad.

Para el buen funcionamiento de los cilindros con gases, el personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. los mantendrá bajo supervisión constante.

El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. los Protegerá de las chispas o llamaradas de la soldadura o corte.

El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. almacenará los cilindros al aire libre y se protegerán de los rayos directos del sol.

El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. nunca dejará caer ni permitir que los choquen o golpearlos contra otros objetos o entre sí.

El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. nunca purgará completamente el cilindro cuando su capacidad ya no reúna su contenido mínimo para su uso.

El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. no manejará los cilindros con guantes grasosos o aceitosos.

Cuando estén vacíos los cilindros, el personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. cerrará su válvula y marcará el cilindro.

El personal de Administradora de Proyectos y Construçciones, S.A. de C.V. colocará los tapories en las válvulas cuando los cilindros no estén en uso.

El personal de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. evitata que los

Página 1/9 de 2/1



## **Especificaciones Técnicas**

cilindros estén en contacto con los cables eléctricos. Siempre se aterrizarán los cilindros durante operaciones de uso, carga o descarga.

#### b) CONTROLES

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. tendrá un control estricto del requerimiento, adquisición y uso del equipo de protección personal y de contra incendio.

Se tendrá un control estricto del personal a cargo de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. verificará físicamente las áreas de trabajo.

La Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit, tendrán la autoridad de suspender cualquier trabajo que ponga en peligro la integridad física del personal y/o de las instalaciones (elaborar reportes).

El responsable de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mantendrá informado a la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit del programa de actividades de seguridad por área.

Para la ejecución de los trabajos, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. se apegará estrictamente a lo que se establezca en el Resolutivo de la Licencia de demolición, aprobado por las Autoridades correspondientes.

El desconocimiento de las condiciones establecidas en las presentes especificaciones técnicas y las disposiciones reglamentarias y legales que sean aplicables a la obra objeto de este contrato, 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 nuestra propuesta.

ADMINISTRADORA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. CONSIDERÓ LOS SIGUIENTES REQUISITOS EN NUESTRA PROPUESTA ECONÓMICA:

Para la presentación de la propuesta económica y posterior evaluación se integró y ordenó 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:

- 1.- El costo unitario y el importe deberán aplicar y ser expresado en pesos y con aproximación hasta el centésimos en número y letra.
- 2.- Determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad, en donde se incluyerón 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.-. Se Anexarón; las matrices de análisis, calculo e integración de los precios unitarios, que representan él (100%) de los conceptos de trabajo, que integran el monto total de la proposición de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. del C.V., describiendo integro ada

Página 20 de 2



## **Especificaciones Técnicas**

concepto a desarrollar como lo proporcionó la convocante, (considerando costos e importes);

- 4.- Al utilizarse más de una cuadrilla de mano de obra, se incluyó obligatoriamente con claridad en cada una de ellas, la actividad a desarrollar, así como su rendimiento;
- 5.- Se requisitó el formato con todo lo requerido, la omisión de uno o varios de los datos, será causal para que desecharán nuestra propuesta;
- 6.- Se utilizarón costos unitarios básicos de los materiales y/o cuadrillas en la integración de precios unitarios por lo que se presentó 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 aplicó fue del 3% sobre el monto de la mano de obra.

**E-02 Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición**, 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, donde se indicarón las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes.

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

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

# 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 empleará en la ejecución de los trabajos, se considerarón con costos y rendimientos como nuevos;
- 2.- Se anexó copia fotostática del indicador especifico de la tasa de interés anual económico vigente, con el que se compruebe el que Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. propuso, para el cálculo de los cargos fijos de cada costo horario;

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

- 1.- Se identificó los correspondientes a los de administración de campo y los de oficinas centrales;
- 2.- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. presentó 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; se anexó una copia fotostática del indicador específico de la tasa de interés anual económico vigente (a la fecha de presentación de la proposición), con el que compruebe el que Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. propuso, para el cálculo de costo por financiamiento.

#### E-07 Utilidad propuesta por el proveedor:

1.- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. consideró la formula siguiente:

Página/21 de 24



## Especificaciones Técnicas

utilidad neta (C. Directo + C. Indirecto+ C. Financiamiento) / 1-(ISR+PTU);

2.- Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. consideró 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 la matriz de precios unitarios estén integrados con básicos o auxiliares no se requerirá de este documento, y se le deberá colocar la frase de NO APLICA.
- 2.- Se anexarón; 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**, el cual conteniene descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, sub partida, concepto y del **total de la proposición**. Este se apega estrictamente a la descripción y cantidades recibidas.

E-10 Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones; calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos que determinó la convocante, dividido en partidas y sub partidas, del total de los conceptos de trabajo, en elcual se utilizó diagramas de barras.

## 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**; esta se elaboró a criterio de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. conteniendo importe total de la propuesta, IVA de 16% y total, así como el periodo de ejecución.

## Se anexó archivo electrónico con propuesta económica (CD o USB) en formato Excel.

ADMINISTRADORA DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. CUMPLIÓ CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA:

T-01 Currículo Vitae de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. donde se resaltarón trabajos similares realizados en los últimos años, con dirección, nombre y teléfono de su cliente para validar en caso de que la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario así lo disponga, valorando la calidad en los trabajos ejecutados;

- 1. Adjuntamos al menos 3 copias de contratos similares, para verificar que contamos con la experiencia suficiente en este tipo de trabajos;
- Copia simple y legible de todo el contenido de cada uno de los contratos de obra mencionados en el punto anterior, finiquitados celebrados directamente (no subcontratos) de naturaleza, complejidad, características técnicas, magnitud y costo, similares a la obra objeto del presente sondeo.

Página 22 de 27



## Especificaciones Técnicas

T-02 Currículum Vitae personalizado, cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de la obra:

- Presentamos organigrama de personal responsable de la dirección, administración y ejecución de la obra indicando las funciones que desempeñaran durante la ejecución de la obra;
- Para el personal responsable de la <u>dirección, administración y ejecución de la obra</u>, solo se anexó: a).- el currículo de cada uno de ellos en donde acredite su experiencia y participación;
- 3. Obligatoriamente para la categoría de; superintendente de construcción, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. anexó:
  - a).- copia simple por ambos lados de la 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. CARTA COMPROMISO que el personal profesional técnico que se compromete en esta proposición no podrá ser cambiado al inicio y durante el periodo de ejecución de la obra por el proveedor, de ser necesario algún cambio, podrá ser realizado previa solicitud y posterior autorización de la Geréncia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit debiendo justificarse plenamente tal acción.
- 5. No se admitirá que el superintendente de construcción, sea el representante legal de la persona morál o la persona física.

#### T-03 Ubicación de Bancos de Tiro

Carta compromiso, donde Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. manifiesta que para formular la proposición técnica y económica tomamos en cuenta que los bancos de los tiros de materiales producto de demoliciones no los proporcionará el Instituto, por lo que deberán ser localizados y propuestos por Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. considerando el plan de manejo de residuos sólidos para tramites de impacto ambiental y aceptados por el Instituto, además de que consideramos 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 se apegarán a todo lo establecido en las normas y reglamentación vigentes.

Página 23 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

#### T-04 Carta compromiso de fidelidad

Con la finalidad de realizar en forma transparente la contratación de las obras objeto del presente sondeo, así como de salvaguardar la información propiedad del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. extendió una carta compromiso de fidelidad.

#### T-05 Carta compromiso sindical

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. consideró un escrito donde se manifiesta que 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 estamos obligados a sacar en paz y a salvo a EL INFONAVIT de cualquier reclamación o responsabilidad que se le tratare de imputar por los conceptos anteriores, también, por cualquier 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 las obligaciones de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., deslindando al INFONAVIT en todo momento de cualquier reclamación o responsabilidad

#### T-06 Carta compromiso de conocer la normatividad.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. manifiesta 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 Ciudad de Mexicali, 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, Normas establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mexicali, Normas de Salud y Ecología vigentes.

#### T-07 Carta bajo protesta de decir verdad

Donde Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. manifiesta que no se encuentra en alguna controversia de cualguier naturaleza con el Infonavit.

#### T-08 Memoria de la Obra.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. mencionó su conceptualización de la obra y, detalladamente, cómo ofrece demolerla, en sus diferentes etapas.

## 4. Entregables

# Concepto Cantidad Fecha de Responsable de validar el entrega entregable

Página 24 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

1	Generadores y estimaciones de la demolición y desmantelamiento	6	Quincenal	
2	Acta entrega-recepción y Acta entrega-finiquito, con la entrega de reporte fotográfico completo de los trabajos, impreso y en medio magnético (CD y/o USB), además de la fianza de vicios ocultos.	1	Al término del cierre administrativo de los trabajos	Lic. Rafael Serrano Zaragoza Gerente de Desarrollo Inmobiliario

## 5. Recursos Humanos

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V.asumirá 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 Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V..

## DE LA INSCRIPCIÓN EN EL IMSS

De conformidad con la legislación vigente en materia de seguridad social, Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. se obliga 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.

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. presentará 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 la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y al supervisión contratada por el Infonavit, 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.

	-			
Г	N/A	 <u> </u>		

## 7. Mantenimiento

N/A

6. Soporte

## 8. Capacitación y/o actualización

Página 25 de 27



## **Especificaciones Técnicas**

N/A

## 9. Vigencia

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. considerá que serán 3 meses a partir de la firma de contrato.

## 10. Forma de Pago

El pago se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Anticipo del 30% 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 según los entregables presentados durante la vigencia del contrato.
- Se realizaran 6 pagos quincenales, a quincena vencida, contra entregables 1 señalados en el numeral 4.- Entregables, de estas especificaciones técnicas, hasta cubrir el 95% del monto del contrato.
- El 5% restante será tramitado a la firma del acta de entrega recepción y acta –finiquito, reporte fotográfico de los trabajos (impresos y en medios magnéticos), además de la fianza de vicios ocultos.

Todos los pagos serán previa presentación de las estimaciones debidamente validadas o autorizadas, así como las facturas correspondientes, por parte de la Gerencia de Desarrollo Inmobiliario y la supervisión contratada por el Infonavit.

## 11. Garantías

Página **26** de **27** 

PALENQUE No. 123, COL. NARVARTE, C.P. 03020, DELEG. BENHO JUAREZ, MEXICO, D.F. TEL.-55 30 47 40 Y 55 30 55 61



## **Especificaciones Técnicas**

Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. entregará máximo diez días posteriores a la firma del contrato:

- Garantía de cumplimiento por el 10% del monto total del contrato antes de IVA. con base en el Artículo 34 párrafo octavo, de los Lineamientos de las Políticas aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Contratación de Servicios del INFONAVIT.
- Garantía de Anticipo por el 100% del monto total del anticipo otorgado, de conformidad con lo establecido en el Artículo 34 párrafo septimo de los Lineamientos de las Políticas Aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Contratación de Servicios, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Adicionalmente, deberá presentar 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.

# 12. Formato para que Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. presente sus propuestas técnicas y económicas

Será en formato libre, en papel membretado de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V., dirigido al Responsable de Supervisión y Ejecución del Infonavit, y firmado por el Representante Legal o persona facultada para ello por parte de Administradora de Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V..

## 13. Documentos Anexos

Anexo 1 - Catalogo de conceptos

Página 27 de 27

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Fecha: 29/05/2017

Duración: 3 MESES

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE

DOCUMENTO E-09

#### **RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

Partida	Concepto		Importe
<b>A</b>	TRABAJOS PRELIMINARES		
A01	TRABAJOS PRELIMINARES.		\$1,091,952.13
Α	TOTAL TRABAJOS PRELIMINARES	٠.	\$1,091,952.13
В	DESMANTELAMIENTOS	•	
B01	MADERA		\$27,741.76
B02	CANCELERIAS		\$344,620.89
B03	HERRERÍAS		\$606,569.38
B04	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	.*	\$297,305.29
B05	INSTALACIÓN HIDRAÚLICA, SANITARIA Y CONTRAINCENDIOS		\$42,519.75
B06	AIRE ACONDICIONADO		\$227,339.05
B07	ELEMENTOS DE SOBREPONER Y EMPOTRADOS A MURO		\$23,656.62
B08	AREAS VERDES		\$2,720.10
В	TOTAL DESMANTELAMIENTOS		\$1,572,472.84
C .	OBRA CIVIL	• • •	\$6,002,353.56
D ·	ACARREOS		\$5,647.40
E	LIMPIEZAS		\$48,147.58
Total del pre	esupuesto mostrado sin IVA:	•	\$8,720,573.51
IVA 16.00%	souhnooto moannio am ita.		\$1,395,291.76
	esupuesto mostrado:		
•	LONES CIENTO QUINCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA	A V CIN	\$10,115,865.27
A 1 Tree 1611 F-1	FOUR AITH A MOUNT MIT AND ANTHUR DESTRIN	- 1 OIII	TOO I LOOP LITTUU MIN.")

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYC

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIO

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

TRABAJOS PRELIMINARES							
TRABAJOS PRELIMINARES.				-			
SUB-A.1.1 SUMINISTRO Y COLOCA HORIZONTAL SOBRE CIRCUL TUNEL CON TRIPLAY DE 16 M POLIN DE 4" X 4" @ 1.20 M., TF 0.60 M. Y DIAGONALES DE MAE TIPO TUNEL A 2.40 M. DE DIRECTO POR EL COSTO DE LOBRA QUE INTERVENGAN, FL	ACIÓN DE PEATONES TIPO IM. CON PIES DERECHOS DE RAVESAÑOS DE 3" x 1 1/2 " @ DERA DE PINO DE 25 X 50 MM. ALTURA,INCLUYE: CARGO OS MATERIALES Y MANO DE	M2	88.2600	\$1,319.66 	(* UN MIL TRESCIENTOS PESOS 66/100 M.N. *)	DIECINUEVE	\$116,473.19
ACARREO HASTA EL LUG ELABORACIÓN Y VACIADO ANCLAJE, DESMONTAJE Y					÷ ·		
RECUPERACIÓN A FAVOR DE RETIRO DE SOBRANTES FUE SEGURIDAD, INSTALAC DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CAF DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, E	ERA DE OBRA, EQUIPO DE CIONES ESPECÍFICAS, RGOS DERIVADOS DEL USO	, , ·					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$116,473.19 \$116,472.19

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES № 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	1	Cantidad I	<u> </u>	Unitario		
SUB-A.1.2					<u> </u>		Precio con letra	Importe
30b-A.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPIALES DE 2.40 M DE ALTURA CON TRIPLAY DE 16 MM. UNA CARA PARA	M		64.8600	٠.		3 (* UN MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 48/100 M.N. *)	\$76,695.68
	PROTECCIÓN EN ÁREAS DE TRABAJO, CON POLÍN DE 10 X 10 CM. A CADA METRO, PARA DELIMITAR PREDIO. INCLUYE							
,	PUERTAS DE ACCESO PARA CAMIONES Y PEATONAL, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y							
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, EXCAVACIÓN, HINCADO, AMACIZADO CON		٠.					
	CONCRETO F'C=100 Kg/Cm2. HECHO EN OBRA, RECUPERACIÓN A FAVOR DEL CONTRATISTA,							
••								
•	HABILITADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA					•		• • •
•	DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN	•						
	CUALQUIER NIVEL, DESMONTAJE DEL MISMO AL TERMINO DE LA OBRA.							•.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja: \$116,473.19 \$76,695.65

Acumulado:

\$193,168.84

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

.3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-A.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPIALES TIPO CANTILIBER HASTA CON 12 USOS, FABRICADO A BASE DE PERFIL TUBULAR R400 DE 4" X 1.5" EN CALIBRE 18 DE 3.0 M. COMO SOPORTE HORIZONTAL @ 1.20 M. TRIPLAY DE 19 MM. Y TENSORES DE ALAMBRE DE ACERO TIPO BOA DE 6 X 19 DE 3/16" CON ALMA DE ACERO SUJETOS A PISO SUPERIOR CON ANCLA DE VARILLA DE 3/8" BARRENO DE 20 CM. DE PROFUNDIDAD SOBRE TRABE DE CONCRETO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA,	М	527.0000	•	(* UN MIL SESENTA Y CUATRO PESOS 24/100 M.N. *)	\$560,854.48
	DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, BARRENADO, HINCADO, DESARME RECUPERACIÓN A FAVOR DEL CONTRATISTA, HABILITADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIÓNES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUÍPO, EN CUALQUIER NIVEL, DESMONTAJE DEL MISMO AL TERMINO DE LA OBRA.					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hola:

Acumulado:

\$193,168.84 \$560,854.48 \$754,023.32

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración:

29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES № 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-A.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA PARA PROTECCION DE LATERALES Y FRENTES DE EDIFICO DE POLIPROPILENO DE ALTA RESISTENCIA, SUJETA CON ALAMBRE RECOCIDO	M2	3,488.5600	\$72.66	(* SETENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N. *)	\$253,478.77
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Y ATIEZADA CON BARROTES DE MADERA DE 11/2" X 4". INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS			•		
	MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, RECUPERACIÓN A FAVOR DEL CONTRATISTA, HABILÍTADO, LIMPIEZA Y RETIRO. DE SOBRANTES FUERA	. :	• • •			
	DE DERA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL, DESMONTAJE DEL MISMO AL TERMINO DE LA OBRA Y					:
	TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA REALIZACION DE LOS TRABAJOS.					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$754,023.32 \$253,478.77 \$1,007,502.09

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

VERTICAL A BASE DE TAMBOS METÁLICOS DE 200 L. INCLUYE SOPORTERÍA DE ANGULO DE 1 1/2" X 1/4" FIJO A ESTRUCTURA CON BALOSOS RAMPLUGEN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRAZO Y NIVELACIÓN, DOBLECES, CORTE, ENERGÍA ELECTRICA, OXÍGENO Y ACETILENO, SOLDADO, SOLDADURA, ELECTRODOS, ESMERILADO, RESANES, PINTURA  ANTICORROSIVA PRIMARIA EN SU CASO, HABILITADO, ARMADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	porte	lm		con letra	Precio d			Unitario	P,	Cantidad	1	Unidad	Concepto	Código
ESTRUCTURA CON BALOSOS RAMPLUGEN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRAZO Y NIVELACIÓN, DOBLECES, CORTE, ENERGÍA ELÉCTRICA, OXÍGENO Y ACETILENO, SOLDADO, SOLDADURA, ELECTRODOS, ESMERILADO, RESANES, PINTURA  ANTICORROSIVA PRIMARIA EN SU CASO, HABILITADO, ARMADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.  SUB-A.1.6  CANCELACIÓN DE AGUA POTABLE "RED DELEGACIONAL", PZA 1.0000 \$13,920.64 (* TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTE INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, PROTECCIÓN DEL ÁREA CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE	\$37,395.65	:O	Y CINCO					\$465.12	0	80.400		M	VERTICAL A BASE DE TAMBOS METÁLICOS DE 200 L.	
A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRAZO Y NIVELACIÓN, DOBLECES, CORTE, ENERGÍA ELÉCTRICA, OXÍGENO Y ACETILENO, SOLDADO, SOLDADURA, ELECTRODOS, ESMERILADO, RESANES, PINTURA  ANTICORROSIVA PRIMARIA EN SU CASO, HABILITADO, ARMADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.  SUB-A.1.6 CANCELACIÓN DE AGUA POTABLE "RED DELEGACIONAL", PZA PROTECCIÓN DEL ÁREA CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE		•		:		•		`.	٠.				ESTRUCTURA CON BALOSOS RAMPLUGEN CUALQUIER	
ENERGÍA ELÉCTRICA, OXÍGENO Y ACETILENO, SOLDADO, SOLDADURA, ELECTRODOS. ESMERILADO, RESANES, PINTURA  ANTICORROSIVA PRIMARIA EN SU CASO, HABILITADO, ARMADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.  UB-A.1.6 CANCELACIÓN DE AGUA POTABLE "RED DELEGACIONAL", PZA 1.0000 \$13,920.64 (* TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTE INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, PROTECCIÓN DEL ÁREA CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE	• • •						•	,					A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU	
ANTICORROSIVA PRIMARIA EN SU CASO, HABILITADO, ARMADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIADD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.  JB-A.1.6 CANCELACIÓN DE AGUA POTABLE "RED DELEGACIONAL", PZA INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, PROTECCIÓN DEL ÁREA CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESÀ DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE				•			•					•	ENERGÍA ELÉCTRICA, OXÍGENO Y ACETILENO, SOLDADO,	
ARMADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.  JB-A.1.6 CANCELACIÓN DE AGUA POTABLE "RED DELEGACIONAL", PZA 1.0000 \$13,920.64 (* TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTE INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, PROTECCIÓN DEL ÁREA CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESÁ DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE					 									
DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.  UB-A.1.6 CANCELACIÓN DE AGUA POTABLE "RED DELEGACIONAL", PZA 1.0000 \$13,920.64 (* TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTE INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, PROTECCIÓN DEL ÁREA CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE	•												ARMADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES	•
INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, PROTECCIÓN DEL ÁREA CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE											. •	· ·	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS	
SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE	\$13,920,64	.·	√EINTE					313,920.64	0	1,0000		PΖΑ	INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA,	
							٠.	-					SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO Y RETIRO DEL VOLÚMEN GENERADO FUERA DE	
											•			
	,007,502.09 \$61,316.29			:	age annual surprise and the surprise and the	***************************************					·······	ARROYC	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO	ekst vierviste er er en verlege kommen van de skale kan de en

Acumulado:

## ADMINISTRADORA DE PROYECTOS

ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-A.1.7	DESCONEXIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA DE LA COMPAÑÍA SUINISTRADORA CFE, INCLUYE: GESTORIA Y TRAMITOLOGIA ANTE CFE.	LOTE	1.0000	\$21,665.11	(* VEINTIUN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 11/100 M.N.*)	\$21,665.11
			•			
SUB-A.1.8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LONAS DE 1.22 M x 1.50 M CON LEYENDA "EXCAVACIÓN PROFUNDA", INCLUYE:	PZA	2.0000	\$1,015.51	(* UN MIL QUINCE PESOS 51/100 M.N. *)	\$2,031.02
. ,	CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA.					
	DESPERDICIO, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, RECUPERACIÓN A FAVOR DEL CONTRATISTA,	•		• .		•
	HABILITADO, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO					
	DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL, DESMONTAJE DEL MISMO AL TERMINO DE LA OBRA Y			٠		
	TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA					•
	· (1)					•

REALIZACION DE LOS TRABAJOS.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:/

Acumulado: \$1,082,514.51

\$1,058,818.38 \$23,696.13 \$1,082,514.51

A policy reproduction as a basic statement of the solution of the control of the co

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario		Precio con letra	Importe
SUB-A.1.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LONA DE 1.22 M X 1.50 M CON LEYENDA "USO OBLIGATORIO DE EQUIPO DE	PZA	2.0000	\$1,015.5	1 (* UN MIL	QUINCE PESOS 51/100 M.N. *)	\$2,031.02
•	SEGURIDAD (CASCO, BOTAS, GUANTES, TAPONES	•	•	• .			
•	AUDITIVOS, LENTES, ARNES DE SEGURIDAD, CHALECO ANTIRREFLEJANTE), INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL	2					
	COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO, ACARREO			•			
	HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, RECUPERACIÓN A					1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	FAVOR DEL CONTRATISTA, HABILITADO, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS	•			•		
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y						
				٠.			
	EQUIDO EN CUALQUIED NIVEL DECMONTA E DEL MICAO						

EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL, DESMONTAJE DEL MISMO AL TERMINO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA REALIZACION DE LOS TRABAJOS.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulade anterior: Monto esta hoja:

Acumulado

\$2,ø31.02 \$1,084,545.53

\$1,082,514.51

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
UB-A.1.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALETICA CON LEYENDAS DE SEGURIDAD, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, DESPERDICIO,	PŻA	10.0000	\$740.66	6 (* SETECIENTOS CUARENTA PESOS 66/100 M.N. *)	\$7,406.60
	ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, RECUPERACIÓN A FAVOR DEL CONTRATISTA, HABILITADO, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y					
	EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL, DESMONTAJE DEL MISMO AL TERMINO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA REALIZACION DE LOS TRABAJOS.					•
		•		:		
	TOTAL TRABAJOS PRELIMINARES.					\$1,091,952.1
	TOTAL TRABAJOS PRELIMINARES		•		;	\$1,091,952.1
	DESMANTELAMIENTOS	•		·		
•	MADERA					•
/B-B1.1.1	DESMONTAJE DE MARCO Y PUERTA DE MADERA INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESMONTAJE DE CERRADURAS, CHAPAS, PICAPORTES Y BISAGRAS ACARREO DEL	M2	123.5300	\$123.60	(* CIENTO VEINTITRES PESOS 60/100 M.N. *)	\$15,268.3
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE	•				
	HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	•				
	no por tradition to graph an international continued which the data gas a control continued an agent agent and a province of the agent age	van 1840, na 1944 en 1980 en 1	ه ده خود د ده هم هم هم موسود می این این می موسود و می این موسود و می این موسود و می این موسود و می این موسود و		Acumulado anterior:	\$1,084,545.5

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Monto esta hoja:

to esta hoja: \$22,674.91 Acumulado: \$1,107,220.44

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017 3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B1.1.2	DESMONTAJE DE CORTINAS DE TELA O VERTICALES DE PVC, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO	M2	137.7400	\$50.66 (	(* CINCUENTA PESOS 66/100 M.N. *)	- \$6,977.91
•	DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, EMPAQUETADO,					
	CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE					•
	SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE			•		•
	HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					•
			•			
SUB-B1.1.3	DESMONTAJE DE TOPES PARA PUERTA DE MADERA O METALICAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE	PZA	51.0000	\$11.15 (	(* ONCE PESOS 15/100 M.N. *)	\$568.65
	MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO,					
	CLASÍFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD. INSTALACIONES ESPECÍFICAS.					•
٠.	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
SUB-B1.1.4	DESMONTAJE DE ZOCLO DE MADERA O METAL, INCLUYE;	M	133.1800	\$11.15 (	(* ONCE PESOS 15/100 M.N. *)	\$1,484.96
	CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL		,55.,555	, •••••	,	7,101.00
	ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y		•	•		
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS	•	•	:		
• • •	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
•	SOME CONTRACTOR OF THE CONTRAC					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$1,1**1**/6,251.96

\$1,107,220.44

\$9,031.52

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVEMIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
DESMONTAJE DE MUEBLES DE MADERA SOLIDA O	M2	56.6200	\$60.79	(* SESENTA PESOS 79/100 M.N. *)	\$3,441.93
DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA.		• .			
EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA,					
		•	•		
HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
TOTAL MADERA				-	\$27,741.76
CANCELERIAS			•		, , · · · · · ·
DESMONTAJE DE CIERRA PUERTAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN	PZA .	25,0000		· ·	\$5,825.75
OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
	DESMONTAJE DE MUEBLES DE MADERA SOLIDA O AGLOMERADA, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, PROTECCIÓN, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL  TOTAL MADERA CANCELERIAS DESMONTAJE DE CIERRA PUERTAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL	DESMONTAJE DE MUEBLES DE MADERA SOLIDA O AGLOMERADA, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, PROTECCIÓN, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL  TOTAL MADERA CANCELERIAS DESMONTAJE DE CIERRA PUERTAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL	DESMONTAJE DE MUEBLES DE MADERA SOLIDA O AGLOMERADA, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, PROTECCIÓN, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL  TOTAL MADERA CANCELERIAS  DESMONTAJE DE CIERRA PUERTAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL	DESMONTAJE DE MUEBLES DE MADERA SOLIDA O M2 56.6200 \$60.79 AGLOMERADA, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, PROTECCIÓN, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL  TOTAL MADERA CANCELERIAS DESMONTAJE DE CIERRA PUERTAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL	DESMONTAJE DE MUEBLES DE MADERA SOLIDA O AGLOMERADA, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, PROTECCIÓN, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL  TOTAL MADERA  CANCELERIAS  DESMONTAJE DE CIERRA PUERTAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPÓ DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL  M2 56.6200 \$60.79 (* SESENTA PESOS 79/100 M.N. *)  ACARGO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPÓ DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$1,118,251.96 **\$9,267.68** 

\$1,125,519.64

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B2.1.2	DESMONTAJE DE BISAGRA HIDRÁULICA DE PISO, INCLUYE;	PZA	2.0000	\$520.75	(* QUINIENTOS VEINTE PESOS 75/100 M.N.	\$1,041.50
• •	CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA			·	*)	• •
	REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL	•		1.		
	ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					· ·
-	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN					•
•	CUALQUIER NIVEL	•				
SUB-B2.1.3	DESMONTAJE DE MAMPARAS Y PUERTAS PARA SANITARIO,	M2	60,0800	£102.14.7	A CIENTO DOS DESOS 44/400 MAN +)	
	INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE	. 14122	00.0000	φ102.14 (	(* CIENTO DOS PESOS 14/100 M.N. *)	\$6,136.57
•	OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO					4
	AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y		•			
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,		·.			
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS	•	·			
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
	COALGOIEN NIVEL	•				• •
		•				
SUB-B2.1.4	DESMONTAJE DE VIDRIERIA EN DIFERENTES ESPESORES,	M2	10.0000	\$504.51 (	* QUINIENTOS CUATRO PESOS 51/100	\$5,045.10
•	INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE			N	VI.N. *)	
	OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y	•				·
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS				:	
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN					
	CUALQUIER NIVEL	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *				
						}

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado/anterior Monto esta hoja:

Acumulado:

\$1,137,742.8

\$1,125,518.64

## ADMINISTRADORA DE PROYECTOS

## ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

				• .		<u>.                                    </u>
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B2.1.5	DESMONTAJE DE ESPEJOS, INCLUYE, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIDO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	15.6000	\$128.63 (* *)	CIENTO VEINTIOCHO PESOS 63/100 M.N.	\$2,006.63
SUB-B2.1.6	DESMONTAJE DE ACRILICOS EN CANCELERÍAS Y PLAFONES LUMINOSOS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	10.0000		DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 1/100 M.N.*)	\$2,329.90
SUB-B2.1.7	DESMONTAJE DE MARCO Y PUERTA METÁLICA DE CAJA DE VÁLVULA EN VARIAS DIMENSIONES , INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	4.0000		CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS /100 M.N.*)	\$754.64
		•				
	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	RROÝO	AAA MET 21 AMB AMARIN AA CII AA ANII AAAA AA		Acumulado/anterior: Monto está hoja: Acumulado:	\$1,137,74 <del>2.81</del> \$5,091.17 \$1,142.833.98

## ADMINISTRADORA DE PROYECTOS

#### ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente; INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEM@LICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B2.1.8	DESMONTAJE DE CANCELERÍA METÁLICA DE ACERO O ALUMINIO, CUALQUIER DIMENSION DE PERFIL,INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA	M2	287.5300	\$470.81	(* CUATROCIENTOS SETENTA PE 81/100 M.N. *)	SOS \$135,372.00
	REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	•	•			•
		,			:	
SUB-B2.1.9	DESMONTAJE DE VENTANAS DE CANCELERIA CUALQUIER DIMENSIÓN DE PERFIL, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	594.3500	\$304.66	(*TRESCIENTOS CUATRO PESOS M.N. *)	\$ 66/100 \$181,074.67
<b>v</b> '	THE TOTAL PROPERTY OF					
SUB-B2.1.10	DESMONTAJE DE PUERTAS A BASE DE CANCELERIA, CUALQUIER DIMENSION DE PERFIL, INCLUYE, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA.	M2	19.0600		(* DOSCIENTOS SESENTA Y CUA PESOS 12/100 M.N. *)	TRO \$5,034.13
	ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES	-				
· ·	ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
•	les .					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja: Acumulado:

noja: \$321,460.60 lado: \$1,464,314.78

\$1,42,833,9

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra:	Importe
	TOTAL CANCELERIAS					\$344,620.8
	HERRERÍAS			•		
JB-B3.1.1	DESMONTAJE DE CONTRAMARCO Y CHAMBRANAS	PZA	10.0000	\$405.18	3 (* CUATROCIENTOS CINCO PESOS 18/100	\$4,051.8
	METÁLICAS, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE	•			M.N. *)	
	MANO DE OBRA REQUERIDA, DESCUBRIR ANCLAS Y					•
•	CORTES EN SU CASO, SELECCIÓN, ENDEREZADO,					
	ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO.					
•	LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES			•		
	ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL					
	USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO. EN CUALQUIER NIVEL.		•			
		•				-
	( ) 113					
JB-B3,1,2	DESMONTAJE DE BARANDAL METALICO DE HASTA 1M DE	M	59.9100	\$192.10	(* CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 10/100	\$11,508.7
	ALTURA A BASE DE PERFIL TUBULAR DE 2" Y PASAMANOS			•	M.N. *)	
	DE MAMINA TROQUELADA CON SECCION DE HASTA					
	5X30CM, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE					•
	MANO DE OBRA REQUERIDA, DESCUBRIR ANCLAS Y			•		
•	CORTES EN SU CASO, SELECCIÓN, ACARREO DE		•	•	· ·	
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA,		•			
,	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,					
	DEPRECIACION Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE					
	HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
	The state of the s					
•			•	•		
	•			. •		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$1,464,314.78 \$15,560.51

\$1,479,875,29

CIIente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B3.1.3	DESMONTAJE DE BOTAGUA Y TAPAJUNTAS DE LA		29.7000	\$78.99 (*	SETENTA Y OCHO PESOS 99/100 M.N. *)	\$2,346.00
	HASTA 45 CM. DE ANCHO INCLUYE; CARGO DIRECTO	• .	•			
	EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESCU		•			
•	ANCLAS Y CORTES EN SU CASO, SELEC				•	and the second of
	ENDEREZADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRAD			1 1		
	ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICAC			•		
i	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURI					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DE DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO			•		
	CUALQUIER NIVEL	, EN		,		• •
•	CONEMOIER MIVEL	•	•			
SUB-B3.1.4	DESMONTAJE DE SOPORTERIA METÁLICA EN GENE	RAL, PZA	100.0000	\$232.99 (*	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS	\$23,299.00
	CUALQUIER DIMENSION Y TAMAÑO, INCLUYE: CA			•	0/100 M.N. *)	Ψ20 <sub>1</sub> 238.00
·	DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUEI		•	33	7100 W.14. )	
	CORTES, DESATORNILLADO, APUNTALAMIENTO, ACAF	RREO			• 1	•
•	DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN O	BRA,			·	
•	EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUET	ADO,				• •
	ENDEREZADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURI					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DE					
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENT	ΑΥ	•			•
	EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.				• • •	
ii	• 4	*				·
		.*			•	
H				,		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: \_Mento esta hoja: °

\$25,645.00

Acumulado:

\$1,505,520.29

\$1,478,875.29

## ADMINISTRADORA DE PROYECTOS

#### ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS.

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B3.1.5	DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE CUALQUIER TIPO Y CON	KG	44,944.2800	\$10.06 (	* DIEZ PESOS 06/100 M.N. *)	\$452,139.46
	CUALQUIER EQUIPO, DESATORNILLADO, APUNTALAMIENTO, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y					
	ETIQUETADO, ENDEREZADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.			•		
: .	SETTEMONIEM TO PROGRESS TO STATE OF THE SET					
SUB-B3.1.6	DESMONTAJE DE PUERTAS A BASE DE HERRERIA, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y	M2	50.6200		*TRESCIENTOS QUINCE PESOS 91/100 /i.N. *)	\$15,991.36
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN					
	CUALQUIER NIVEL					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$1,505,520.29 \$468,130.82 \$1,973,651.11

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

			•			
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B3.1.7	DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA A BASE DE PLACA ANTIDERRAPANTE DE HASTA 1/4" DE ESPESOR EN TRINCHERA PARA TUBERIAS, INCLUYE: CARGO	M2	34.2300	\$90.87	(* NOVENTA PESOS 87/100 M.N. *)	\$3,110.48
*	DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE CUALQUIER TIPO Y CON CUALQUIER EQUIPO,					
	DESÆTORNILLADO, APUNTALAMIENTO, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO.		•	•		
	ENDEREZADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO,					
	EN CUALQUIER NIVEL.		•	• •		
SUB-B3.1.8	DESMONTAJE DE CERCA PERIMETRAL A BASE DE MALLA. CICLONICA Y PERFIL TUBULAR GALVANIZADO HASTA DE	ML	46.4200	\$21.68	(* VEINTIUN PESOS 68/100 M.N. *)	\$1,006.39
	1.80M DE ALTURA, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESCUBRIR ANCLAJES Y CORTES EN SU CASO,DESATORNILLADO DE					
	ACCESORIOS, SELECCIÓN DE MATERIALES EN BUEN ESTADO, ENDEREZADO DE MALLA CICLONICA, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA,					
•	EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL		•			
	The second secon		•			
	<u></u>					
	The state of the s	TO COMPANY OF CONTRACT OF CONT	M-Mandan, Mandan, Annon Annon Annon Anno Anno Anno Anno		Acumulado anterior	\$1,973,651.11
i	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	PPOVO		•		EA 110 07

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumuladoy

\$4,116.87 \$1,977,767.98

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	**************************************				
SUB-B3.1.9	DESMONTAJE DE TECHADO A BASE ECONOTECHO DE 1 A 2º DE ESPESOR, CAL.26, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE ORDA DECUERDA DESATORNILA DO	M2	84.6900	\$60.79	(* SESENTA PESOS 79/100 M.N. *)	\$5,148.31
	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ANCLAJES Y CORTES EN SU CASO DESATORNILLADO DE ACCESORIOS, SELECCIÓN DE MATERIALES EN BUEN ESTADO, ENDEREZADO DE LAMINAS, ACARREO DE			•		
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,		•			
•	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER					
		•				

NIVEL

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja

Acumulado:

\$1,877,767.98 \$5,148.31 \$1,982,916.29

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B3.1.10	DESMONTAJE DE FACHADA A BASE DE PANEL AISLADO GALVANIZADO Y PINTADO DE HASTA 2" DE ESPESOR	M2	718.4600	\$52.69	9 (* CINCUENTA Y DOS PESOS 69/100 M.N.	\$37,855.66
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE					
•	OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ANCLAJES Y		:			
	CORTES EN SU CASO, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS,					
•	MANIOBRAS CON GRUA, SELECCIÓN DE MATERIALES EN		,	•		
	BUEN ESTADO, ENDEREZADO DE LAMINAS, ACARREO DE		•			
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO. LIMPIEZA.					
	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS.		•			•
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL					•
•	DEL REDUCTION OF THE PERSON OF					
* .						
			•	•		•
•	USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		•			•
•						
UB-B3.1.11	DESMONTAJE DE ESCALERA A BASE DE ESTRUCTURA DE	ML	2.0000	.0440.00	/* OITNED OUNTENED A DOG DEDOG	
	PERFIL RECTANGULAR DE 4X2" Y ESCALONES DE ANGULO	IVIL	2.0000		(* CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS	, \$284.50
	METALICO Y CONCRETO REFORZADO, CON DIMENSIONES				25/100 M.N. *)	
	DE HASTA 1.5M DE ANCHO, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR					
	EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESCUBRIR					•
	ANCLAS Y CORTES EN SU CASO, SELECCIÓN, ACARREO DE					A STATE OF THE STA
•	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA,	•		•		
	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,					
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE					
	HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					_
			•			) ' ' /
				1		<i>'</i>
			• • •			
				-		/ -
AND THE PROPERTY OF THE PROPER	MANAGAN BANAMAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A		***************************************		nouvers man remove source and a surround a surround and a surround a surround a surround a surround and a surround a surrou	
			i i		Acumulado anterior	\$1,982,916.29
	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	ARROYO			Monto esta hoja:	\$38,140,16

∼-Monto esta hoja;∕

Acumulado:

\$2,021,056.45

### ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

. Con Maria de Maria de Maria de Maria de de maria de la maria de de Contra de Contra

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
JB-B3.1.12	DESMONTAJE DE ANTENA PARABOLICA DE HASTA 4M DE	PZA	3.0000	\$8,105.18	(* OCHO MIL CIENTO CINCO PESOS 18/100	\$24,315.5
	DIAMETRO, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO. DE OBRA REQUERIDA, DESCUBRIR ANCLAS Y				M.N. *)	
	CORTES EN SU CASO, DESATORNILLADO DE PLACA					
	BASE, MANIOBRAS CON GRUA, SELECCIÓN, ACARREO DE					
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, LIMPIEZA,			•		
	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,					
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE					٠.
	HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
		•				
B-B3.1.13	DESMONTAJE DE PANEL LATERAL EN ESCALERA DE	M2	84.9200	\$87.19	(* OCHENTA Y SIETE PESOS 19/100 M.N. *)	\$7,404.
	EMERGENCIA FABRICADO A BASE DE MARCO DE ANGULO	A	. 0	, φσι,ισ	( CONENTA T CIETE PESOS 19/100 W.N. )	Φ1,404.
	DE 1" Y METAL DESPLEGADO HASTA DE 1/2" #16 MR,	•				
	MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL,			•		
	INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE					
	UNIONES A BARANDAL EXISTENTE, ACARREO DE MATERIAL		•			
•	RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA DE ÁREA.				·	
	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS,					٠.
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE			·		
	HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER					
*						
	1					
•	ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO		•	•		
•	NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	•	;			
	TTABAUG.					
•	•		*			
						//

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior.

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$31,719.71 \$2,052,776.16

## ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración: 3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

			· .			•
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B3.1.14	DESMONTAJE DE LETRERO INFONAVIT EN FACHADA PRINCIPAL A BASE DE ESTRUCTURA METALICA DE HASTA 5M DE ALTURA, INCLUYE; CORTE DE ESTRUCTURA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA,	KG	1,800.0000	\$10.06 (* DII	EZ PESOS 06/100 M.N.*)	\$18,108.00
	DESCUBRIR ANCLAS Y CORTES EN SU CASO, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS,MANIOBRAS CON GRUA,SELECCIÓN, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUÍER NIVEL.					
	TOTAL HERRERÍAS INSTALACIÓN ELÉCTRICA	· .				\$606,569.38
SUB-B4.1.1	DESMONTAJE DE LUMINARIA DE EMPOTRAR Y SOBRE PONER, DE HASTA 30 X 122 CM. COMPLETA VARIOS TIPOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO	PZA	74.0000	\$61.07 (* SE	SENTA Y UN PESOS 07/100 M.N.*)	\$4,519.18
	AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN					
	CUALQUIER NIVEL					
· ·						

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,052,776.16 \$22,627.18 \$2,075,403.34

Cilente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1.2	DESMONTAJE DE LUMINARIA DE EMPOTRAR Y SOBREPONER DE 0.60 DE ANCHO COMPLETO, INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA.	PZA	243.0000	\$61.07	(* SESENTA Y UN PESOS 07/100 M.N. *)	\$14,840.01
	REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMAÇEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y					
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS	3	•			
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	,				
JB-B4.1.3	DESMONTAJE DE LUMINARIA DE MONTAJE EN ARBOTANTE,	PZA	12.0000	\$1 236 26	CALIN MIL DOSCIENTOS TREINTA V CEIO	
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA, REQUERIDA, DESMONTAJE DE POSTE METALICO	125	12.0000		(* UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N. *)	\$14,835.00
	HASTA DE 10568MM Y PLACA BASE DE HASTA 350X350MM Y 25.4MM DE ESPESOR, IZAMIENTO CON GRUA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS,ACARREO DEL	1000				
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA,		. •			· .
	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	•				
		•				Market Control of the

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:
Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,075,403,34 \$29,675.01 \$2,108,078.35

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

# **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	· Importe
UB-B4.1.4	DESMONTAJE DE LUMINARIA DE EMPOTRAR TIPO SPOT DE	PZA	40.0000	\$61.07 (* SESI	ENTA Y UN PESOS 07/100 M.N. *)	\$2,442.80
	0.20 DE DIAMETRO, INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL					
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA			• •		
•	EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA,					•
	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,		•			• .
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		, :		• •	
	MENTANCENTAL EQUIPO, EN COALQUIEN NIVEL			•		
UB-B4.1.5	DESMONTAJE DE CONTACTOS Y APAGADORES			•		
	DESMONTAJE DE CONTACTOS Y APAGADORES COMPLETOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR E L COSTO	PZA	160.0000	\$14.18 (* CATO	DRCE PESOS 18/100 M.N. *)	\$2,268.8
	DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL					•
	RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO.	•				•
	CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE					
	SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO	i	and the second	•		
	DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		,	•		
		•		•		
JB-B4:1.6	DESMONTAJE DE CANALETA DE PVC DE 13 A 100 MM. CON	M	100.0000	920 20 /* TDE!!	UTA DECOC SOMO MAN #	
,,,	ACCESORIOS INCLUYE: CARGO DIRECTO POR E L COSTO	) V	100.0000	430.39 ( TREII	NTA PESOS 39/100 M.N. *)	\$3,039.0
	DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL					•
	RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO,		٠.			
	CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS.	٠.				
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO					•
	DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		•			
				_		· . /
	$A_{ij} = A_{ij} + A$		•		mae .	
CONTRACTOR AND	THE RESERVE THE PROPERTY OF TH	······································	errormonoment (Print K.), typ yp Libertonius erritarius albertonius errormonoment errormonoment errormonoment			may bayba manana a sa
	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	22000			Acumulado anterior:	\$2,105,078,3
	THE SERVANIE LEGAL. ING. FERNANDO FRANCO A	KKUYO	·		Monto esta hoja:	/ \$7,750.6

Acumulado:

\$2,112,828.95

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1.7	DESMONTAJE DE TABLERO I-LINE 440 VOLTS. MODELO HCW36868M CON INTERRUPTOR PRINCIPAL 3x800 AMP Y	PZA	1.0000	\$2,634.18 (	* DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 18/100 M.N. *)	\$2,634.18
	LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS MARCO FAL: 3x20 AMPS -4 PZAS. 3x40 AMPS -2 PZAS. 3x50 AMPS -1 PZAS. 3x60 AMPS -1 PZAS. 3x70 AMPS -2 PZAS. 3x250 AMPS -2 PZAS. 3x300 AMPS -1 PZAS. 3x400 AMPS -1 PZAS.					
· ·	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO	•				
•	DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
	***************************************		•			
SUB-B4.1.8	DESMONTAJE DE TABLERO I-LINE 220 VOLTS. MODELO HCN-2365-4 CON ZAPATAS PRINCIPALES Y LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS MARCO FAL: 3x15 AMPS -4 PZAS.	PZA.	1.0000		DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UATRO PESOS 18/100 M.N. *)	\$2,634.18
والمساورة والمراجعة						
	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	RROYO	and the second of the second o	a province and a prov	Acumulado anterior: Monto esta hoja: Acumulado:	\$2,112,828.95 \$5,268.36 \$2,118,097.31

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concept	0	Unidad Car	ntidad P. Unitario	Precio con letra	Importe
	1 3x30 AMPS 3x70 AMPS -1 PZAS.	3x20 AMPS PZAS. -1 PZAS.				•
	3x80 AMPS 3x125 AMPS -1 PZAS.	-1 PZAS.				

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO

DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS. DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja/

Acumulago:

\$2,1,18,097.31

\$2,118,097.31

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4,1.9	DESMONTAJE DE BANCO DE CAPACITORES 15 KVAR-240 VOLTS.	PZA	1,0000	\$1,013.15 (*	'UN MIL TRECE PESOS 15/100 M.N. *)	\$1,013.15
	INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE		•	• • •		•
	OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO		•			
	AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y		•			
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
· .			•			
SUB-B4.1.10	DESMONTAJE DE BANCO DE CAPACITORES 30 KVAR-440 VOLTS.	PZA	2.0000	\$1,013.15 (*	UN MIL TRECE PESOS 15/100 M.N. *)	\$2,026.30
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y					·
4 K	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		1 <sub>2</sub>			
						•
				4		•

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumutado anterior: /

Acumujado:

\$2,118,097,31 \$3,039.45 \$2,121,136.76

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1,11	DESMONTAJE DE PLANTA DE EMERGENCIA DMT CORPORATION DMT 100CA2 125 KVA. 100 KW 220/127 VOLTS. 100	PZA	1.0000	\$11,654.18	(* ONCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 18/100 M.N. *)	\$11,654.18
	VOLTS. 100 INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y		•			
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS	*		. '		
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					•
SUB-B4.1.12	DESMONTAJE DE TABLERO DE TRANSFERENCIA PARA PLANȚA DE EMERGENCIA DE 220/127 VOLTS.	PZA	1.0000	\$1,013.15	(* UN MIL TRECE PESOS 15/100 M.N. *)	\$1,013.15
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		• •			

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$12,667.33 \$2,133,804.09

\$2,121,136.76

# ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Habdad	On attack I	D 11-11-11		
<u> </u>	with the state of	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1.13	DESMONTAJE DE INTERRUPTOR 3x125 AMPS MARCO FAL CON GABINETE INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE	PZA	1.0000	\$198.58	(* CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 58/100 M.N. *)	\$198.58
	OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					•
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.			. ·		
		•	•			
SUB-B4.1.14	DESMONTAJE DE INTERRUPTOR 3x300 AMPS MARCO FAL CON GABINETE INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS	PZA	1.0000		(* CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS. 58/100 M.N. *)	\$198.58
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO. EN CUALQUIER NIVEL					
SUB-84.1.15	DESMONTAJE DE TABLERO 1-LINE 220 VOLTS. MODELO LA- 400M62A CON INTERRUPTOR PRINCIPAL 3x400 AMP Y LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS MARCO FAL:	PZA	1.0000		(* DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 42/100 M.N. *)	\$2,575.42
i v						

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,972.58 \$2,136,776.67

\$2,1/33,804.09

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

3x200 AMPS -1 PZAS. INSTALADO EN SITE.

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Conc		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	3x100	AMPS	-1	PZAS.					 
3x150	AMPS	-1		PZAS.					

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO. LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.16

DESMONTAJE DE TRANSFORMADOR REGULADOR TRIFASICO MARCA VOGAR 15 KVA MODELO LAN-315 40AXF INSTALADO EN SITE.

1.0000

PZA

\$1,062.03 (\* UN MIL SESENTA Y DOS PESOS 03/100 M.N. \*)

\$1,062.03

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja: \$2,136,776.67 \$1,062.03

Acumulado:

\$2,137,838.70

Cilente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

CATALOGO DE CONCEPTOS
-----------------------

Código	Concepto		7			
L	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
s						
•						,
	INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRARREQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO	•	·.	•		
	AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					•
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B4.1.17	DESMONTAJE DE TABLERO 42 ESPACIOS CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 1x20 AMPS 31 PZAS.	PZA	1.000	0 \$684.89 ( F	(* SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N. *)	\$684.89

INSTALADO EN SITE.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior Monto esta Hoja:

Acumulado:

\$2,137,838.70 \$684.89

\$2,138,523.59

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

1			•		•	
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y					
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B4.1.18	DESMONTAJE DE TABLERO UPS 24 ESPACIOS CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 1x20 AMPS 23 PZAS.	PZA	1.0000		SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO ESOS 89/100 M.N. *)	\$684.89
	PZAS. INSTALADO EN SITE.					

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulade:

\$2,138,523.59 \$684.89

\$2,139,208.48

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

	<u> </u>	·					· ·
- 1	Código I	0					
£	Código	Concepto	1 Unidad 1	Cantidad	I P. Unitario I	Proofe can letre	1
			, williams		I · O I I LO	Precio con letra	I Importe II
1							

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL

COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.19

DESMONTAJE DE TABLERO 30 ESPACIOS CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS: 2x30 AMPS 12 PZAS.

1.0000

\$684.89 (\* SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N. \*)

\$684.89

INSTALADO EN SITE.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja: \$2,139,208.48 **\$**684,89

Acumulado: **\$2.**139.893.37

# ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

**APYCSA** 

Fecha:

29/05/2017

Duración: 3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código		Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con l	etra	Importe
	INCLU	YE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE	,					
•	."			• •				
	AL AL ETIQU	REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO MACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,						
	DERIV	LACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS ADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN QUIER NIVEL						
SUB-B4.1.20	DESM	ONTAJE DE TABLERO UPS 24 ESPACIOS CON LOS	PZA	1.0000	\$684.89	(* SEISCIENTOS OCHENTA	Y CUATRO	\$684.89

INTERRUPTORES

PZAS.

INSTALADO EN SITE.

1x30 AMPS GFCI 8 PZAS.

SIGUIENTES

1x20 AMPS

DERIVADOS:

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

PESOS 89/100 M.N. \*)

\$2,139,893.37 \$684.89 \$2,140,578,26

Acumulado:

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

3 MESES

Duración:

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL					
		•				•
- The state of the	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B4.1.21	DESMONTAJE DE TABLERO 42 ESPACIOS CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS VARIOS:	PZA	2.0000	*	(* SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO	\$1,369.78

PESOS 89/100 M.N. \*)

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

\$2,141,948.04

Acumulado:

\$2,140,578.26

ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
· ·	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B4.1.22	DESMONTAJE DE TABLERO 30 ESPACIOS CON LOS SIGUIENTES INTERRUPTORES DERIVADOS VARIOS:	PZA	4.0000		(* SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N. *)	\$2,739.56

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD. INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Monto esta hoja:

\$2,141,948.04 \$2,739.56

Acumulado:

\$2,144,687.60

Acumulado anterior:

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017 3 MESES

Duración:

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1.23	DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 3/0 AWG:	MTS	840.0000	\$17.79	(* DIECISIETE PESOS 79/100 M.N. *)	\$14,943.60

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.24

DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 1/0 AWG:

2,010.0000

\$10.74 (\* DIEZ PESOS 74/100 M.N. \*)

\$21,587.40

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Mento esta hoja: \$2,144,687.60 \$36,531,00

Acumulado

\$2,181,218.60

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad ,	P. Unitario	Precio con letra	Importe
		٠	•			
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACION Y DEMÁS	•				
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					

SUB-B4.1.25

MTS 564,0000

\$8.72 (\* OCHO PESOS 72/100 M.N. \*

\$4,918.08

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

\$2,186,136.68

\$2,181,218.60

\$4,918.08

Acumulado:

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B4.1.26	DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 4 AWG:	MTS	736.0000	\$6.08 (* SEI	S PESOS 08/100 M.N.*)	\$4,474.88

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD. INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja;

Acumulado

\$2,186,136.68 \$4,474.88

**\$2**,190,611.56

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1,27	DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 6 AWG:	MTS	450.0000	\$4.42	(* CUATRO PESOS 42/100 M.N. *)	\$1,989.00

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.28

DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 8 AWG:

MTS

870,0000

\$2.29 (\* DOS PESOS 29/100 M.N. \*)

\$1,992.30

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja: \$2,190,611.56 \$3,981.30

Acumulado:

\$2,194,592.86

ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
( and a second s						
0/11						
Código	Concepto	l Unidad i	Contidad	P. Unitario	l Precio con letra	I Imamonia II
n youngo	OO110CD10	) Ullicau i	Cantidad	F. Ullitalio	i Precio con letra	I Importe II
						1

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALIQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.29 DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 10 AWG:

MTS 1,400.0000

\$2.03 (\* DOS PESOS 03/100 M.N. \*)

\$2,842.00

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,194,592.86 \$2,842.00

\$2,197,434.86

## ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra; DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVEMDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
		INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y EL QUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
S	UB-B4.1.30	DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 12 AWG:	MTS	5,200.0000	\$1.27	(* UN PESOS 27/100 M.N. *)	\$6,604.00

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: /

Monto esta hoja:

Acumulação:

\$2,197,434.86 \$6,604.00 \$2,204,038.86

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES ·

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1.31	DESMONTAJE DE CHAROLA DE ALUMINIO DE 9":	. MTS	110:0000	\$30.39	(* TREINTA PESOS 39/100 M.N. *)	\$3,342.90
d.						·

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL

SUB-B4.1.32

DESMONTAJE DE TUBERIA CONDUIT 53 mm (2") QUITANDO CONSCIONES, CAJAS Y SOPORTERIA,

530,0000

\$36.47 (\* TREINTA Y SEIS PESOS 47/100 M.N. \*)

\$19,329.10

\$2,204,038.86

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

\$22,672.00 \$2,226,710.86 Acumulado:

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

	Codigo	Солсерто	Unidad Cantidad P. Unitario	Precio con letra	Importe
¥	· \		•		
			•	•	
	K:				
	už.	A Committee of the Comm	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA: REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD. INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.33

DESMONTAJE DE TUBERIA CONDUIT 41 mm (1 1/ 2") QUITANDO CONEXIONES, CAJAS Y SOPORTERIA.

190,0000

\$36.47 (\* TREINTA Y SEIS PESOS 47/100 M.N. \*)

\$6,929,30

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior. Monto esta høja:

Acumulado:

\$2,226,710.86 **\$6,929.30** 

\$2,233,640.16

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
		INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUE	3-B4.1.34	DESMONTAJE: DE TUBERIA CONDUIT 35 mm (1 1/4")	MTS	130.0000	\$36.47	7 (* TREINTA Y SEIS PESOS 47/100 M.N. *)	\$4,741.10

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTA ACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulade anterior:

Acumulado:

**/\$2,233,640.16** \$4,741.10 \$2,238,381.26

Monto esta hoja:

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario		Precio con letra	<del> </del>	Importe
SUB-B4.1.35	DESMONTAJE DE TUBERIA CONDUIT 27 mm (1") QUITANDO	MTS	240.0000	* \$16.62	(* DIFCISEIS	PESOS 62/100 M.N. *)	2.0	\$3,988.80
	CONEXIONES CAIAS Y SOPORTERIA			Ψ.σ.σ <u>π</u>	( 5.20,0210	TEOOD OF TOO MILE.	,	42,300.00

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL AMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO. EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.36

DESMONTAJE DE TUBERIA CONDUIT 21 mm (3/4") QUITANDO CONEXIONES, CAJAS Y SOPORTERIA.

800.0000

\$16.62 (\* DIECISEIS PESOS 62/100 M.N. \*)

\$13,296.00

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,238,381,26 \$17,284.80 \$2,255,666.06

## ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVIÇO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

				·	
0 6 40 40 100					
Código   ₩ <sup>1</sup> '	Concepto	Unidad I (	Cantidad   P. Unitario		
11	oonoopto	- Unitidad J	Cantidad   P. Unitario	Precio con letra	l moorte II
				, 10010 0011 10ti u	i intpolte ii

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD. INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.37

DESMONTAJE DE TUBERIA CONDUIT 16 mm (1/2") QUITANDO CONEXIONES, CAJAS Y SOPORTERIA.

1,050.0000

\$16.62 (\* DIECISEIS PESOS 62/100 M.N. \*)

\$17,451.00

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anteriora

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,255,666.06 \$17,451.00 \$2,273,117.06

Cliente: INS常UTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración: 3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unita	tario Precio con letra Importe	
Contraction of the Contraction o		INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA; EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SI	JB-B4.1.38	DESMONTAJE DE TUBERIA CONDUIT 101 mm (4") QUITANDO CONEXIONES, CAJAS Y SOPORTERIA,	MTS	70.0000	\$4	\$40.52 (* CUARENTA PESOS 52/100 M.N. *) \$2,8	36.40

INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRAI REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,273,117.06 \$2,836.40 \$2,275,953.46

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1.39	DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 250 KCM	MTS	440.0000	\$25.84	(* VEINTICINCO PESOS 84/100 M.N. *)	\$11,369.60

INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD. INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACION Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.

SUB-B4.1.40

DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 2/0 AWG.

MTS

50.0000

\$17.79 (\* DIECISIETE PESOS 79/100 M.N. \*)

\$889,50

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior. Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,275,953.46 \$12,259.10 \$2,288,212.56

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017 3 MESES

Duración:

**DOCUMENTO E-9** 

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
				·		
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA. EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, NICTALACIONEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					

SUB-B4.1.41

DESMONTAJE DE CABLE DE COBRE 1/0 DESNUDO.

MTS 51.0000 \$10.74 (\* DIEZ, PESOS 74/100 M.N. \*

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:/ Monto esta hoja:

Acumulado:

**\$2,288,21/2.56** 

\$2,288,760.30

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y					
· •	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					•
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B4.1.42	DESMONTAJE DE CAJA REGISTRO GALVANIZADA DE HATA 60 X60 X20 CM. COMPLETA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO	PZA	1.000	0 \$148.93	3 (* CIENTO CUARENTA Y OCHO PE 93/100 M.N. *)	SOS \$148.9
	DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIÃO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,	•	•			
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
	V					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulação anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,288,760.30 \$148.93

\$2,288,909.23

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración: 3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B4.1.43	DESMONTAJE DE ELEVADOR DE 1TN MOTOR 20 HP, MODELO HM159, SERIE 21265/01-02, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA,	PZA	2.0000	\$31,372.00	0 (*TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. *)	\$62,744.00
	CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO EN CAJAS DE MADERA, RETIRO Y ENROLLADO DE CABLES, DESARMADO DE CASETA, ELEVACIONES,					
	DESATORNILIADO DE RIELES Y BASES, RESORTES, ETC. ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES					
• .	ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN	· · ·				
,	CUALQUIER NIVEL	•				
SUB-B4.1.44	DESMONTAJE DE TRANFORMADOR TIPO SECO 300 KVA. 440/220-127 VOLTS INCLUYE : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE	PZA	1.0000	\$7,254.96	(* SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 96/100 M.N. *)	\$7,254.96
	OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD.					
N	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
į)						1

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado

\$2,288,909.23 \$69,898.96

\$2,358,908.19

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017.

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICION DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE

### CATALOGO DE CONCEPTOS

<u> </u>						
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitarlo	Precio con letra	importe
SUB-B4.1.45	DESMONTAJE DE TRANFORMADOR TIPO PEDESTAL OPERACION RADIAL 500 KVA. 34,500/440-254 VOLTS	PZA	1.0000	\$9,281.26	(* NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 26/100 M.N. *)	\$9,281.26
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN DE OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y					
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS DEPRECIACIÓN Y DEMÁS	•		·		•
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	. ,				
	TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA	٠				\$297,305.29
	INSTALACIÓN HIDRAULICA, SANITARIA Y CONTRAINCENDIOS			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		7.00,000.00
SUB-B5.1.1	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACIÓN DE "TUBO DE PVC SANITARIO Y CONEXIONES" DE 51 A 203 MM DE	М	440.0000	\$33.24	(* TREINTA Y TRES PESOS 24/100 M.N. *)	\$14,625.60
	DIAMETRO, INCLUYE: SOPORTERÍA, CORTES, CONEXIONES, ACARREOS, EQUIPO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA Y MANO DE		•			
	OBRA EN CUALQUIER NIVEL,	•				
•	변 역					- Table

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,358,908.19 \$23,906.86 \$2,382,815.05

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

## **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B5.1.2	DESMONTAJE DE LLAVE PARA MANGUERA DE COBRE, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE	PZA	10.0000	\$30.39	(* TREINTA PESOS 39/100 M.N. *)	\$303.90
	OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD.					
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y		,			
	EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					•
SUB-B5.1.3	DESMONTAJE DE DE TUBERÍA DE COBRE TIPO M DE 13 A 76MM, DE DIAMETRO, VÁLVULAS, CONEXIONES Y	M ·	370.0000	\$20.27	(* VEINTE PESOS 27/100 M.N. *)	\$7,499.90
	SOPORTERIA , INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL		•			
	RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,					•
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,382,815.05 \$7,803,80

\$2,390,618.85

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

SUB-B5.1.4		Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
000-03.1.4	DESMONTAJE DE TUBERÍA DE FOFO, ACERO SOLDABLE,	M	40.0000	\$25.32	(* VEINTICINCO PESOS 32/100 M.N. *)	\$1,012.80
	GALVANIZADA DIFERENTES DIÁMETROS, HASTA CEDULA					
•	40, QUITANDO VALVULAS, CONEXIONES Y SOPORTERIA					
,	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTE Y DESOLDADO DE		.*			
	CONEXIONES, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL					
	ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y					
•	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,		·			
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					4
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y					
	EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.				•	•
SUB-B5.1.5	DESMONTAJE DE BOMBA PARA AGUA POTABLE DE HASTA	1777 A	0.000		TOTAL MILITARY AND THE PERSON	
OUD-00.1.0	10 H.P. COMPLETA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL	PZA	2.0000		(*TRES MIL TREINTA Y NUEVE PESOS	. \$6,078.88
	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y				44/100 M.N. *)	•
e <sup>t</sup>	ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES.	•				
á.	DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL		·	•	•	
Ž.	ALMACÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,					
it 18	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
<b>\$</b>	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y					
•	EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.			•,		
			•			
i					:	and the same of th

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado;

\$2,390,618.85 \$7,091.68

\$/2,397,710.53

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B5.1.6	DESMONTAJE DE TABLERO DE CONTROL DE EQUIPO DE BOMBEO COMPLETO HASTA PARA DOS BOMBAS. INCLUYE:	PZA	1.000	00 \$506.57	7 (* QUINIENTOS SEIS PESOS 57/100 M.N. *)	\$506.57
	CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA; CLASIFICADO Y : ETIQUETADO,					
<b>3</b>	EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA			•		
ر ن	LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS					
1	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN				<u>.</u>	,
	CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B5.1.7	DESMONTAJE DE BOMBA PARA SISTEMA CONTRAINCENDIOS DE HASTA 15 H.P. COMPLETA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE	PZA	1.000	90 \$3,039.44	(*TRES MIL TREINTA Y NUEVE PESOS 44/100 M.N.*)	\$3,039.44
	OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA		•	. •		
	LIMPIÈZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS	٠.	•			
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulade anterior: Monto esta hoja.

Acumulago:

\$2,397,710.53 \$3,546.01

\$2,401,256.54

## ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICION DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B5.1.8	DESMONTAJE DE BOMBA PARA SISTEMA	PZA	1.0000	\$334,34	(* TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO	\$334.34
	CONTRAINCENDIOS DE 1/2 H.P (TIPO JOKER). COMPLETA,		•		PESO\$ 34/100 M.N. *)	
•	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE					
•	OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO,			•		
	EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO					
•	DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES		•			
	ESPECÍFICAS, DEPRECIACION Y DEMÁS CARGOS					
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•
:	CUALQUIER NIVEL					1 - C
UB-B5:1.9	DESMONTAJE DE MOTOR A GASOLINA 4 CILINDROS MCA.	PZA	1.0000	\$3,039,44	(* TRES MIL TREINTA Y NUEVE PESOS	\$3,039.4
•	WISCONSIN, MOD. VH4D1, SERIE 93091791 (RESPALDO EN				44/100 M.N. *)	Ψ.500.Ψ
	EMERGENCIAS DE SISTEMA CONTRAINCEDIO), INCLUYE:			•	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,
	CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA					
• •	REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO,			•		*
•	EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO					•
	DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA					
	LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS					
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN			• .	<u> </u>	
	CUALQUIER NIVEL.					
	record at the training to					
!						

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

hoja: \$3,373.78 ulado: \$2,404,630.32

\$2,401,256.54

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B5.1.10	DESMONTAJE DE SISTEMA HIDRONEUMATICO DE HASTA 10 H.P. COMPLETA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO	PZA ·	2.0000		(*TRES MIL TREINTA Y NUEVE PESOS	\$6,078.88
;	DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y				44/100 M.N. *)	
·;	ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES,					
	DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL			,		
	ALMACEN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,		•	,		-
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
. :	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	-		•		•
			•	٠.		
	TOTAL INSTALACIÓN HIDRAÚLICA, SANITARIA Y	·	<i>;</i>	•		\$42,519.75
	CONTRAINCENDIOS					
. :	AIRE ACONDICIONADO					
SUB-B6.1.1	DESMONTAJE DE LAMINA GALVANIZADA Y NEGRA EN	KG.	1,436.6500	\$8.01	(* OCHO PESOS 01/100 M.N. *)	\$11,507,57
	DUCTOS EXISTENTES, CON O SIN AISLAMIENTO DE FIBRA	2				
:	DE VIDRIO U OTRO MATERIAL, CON O SIN PROTECCION					
	PARA EXTERIORES, ACCESORIOS Y SOPORTERIA DE CUALQUIER TIPO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL					
•	COSTO DE LA MANO DE OBRA QUE INTERVENGA,					
. :	ACARREOS HASTA LUGAR INDICADO DENTRO DE LA	100	·			
•	OBRA, ETIQUETADO, CLASIFICADO, PIJAS, DESOLDADO,		,	•		
•	SOPORTES, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE					
	SOBRANTES FUERA DE OBRA, DEPRECIACION Y DEMAS					
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y			•		
			•			/ / _
	EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
<u> </u>			,			
	THE REPORT OF THE PARTY OF THE	***************************************	<del>and</del> constitutive to the second second constitution in the second secon	- The state of the	\ Acumulade anterior:	\$2,404,630.32
* •	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO	ARROYO			Monto esta hoja:/	\$17,586.45
~				**	monto obla noja.	62 422040 77

Acumuladø:

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Canti	dad	P. Unitario	Precio con letra	importe
SUB-B6.1.2	DESMONTAJE DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE UMA MODELO CS74SVFC12X9 MCA. YORK INTERNATIONAL INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE	PZA		9.0000	\$6,326.22	? (* SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTISEIS PESOS 22/100 M.N. *)	\$56,935.98
	OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO EN CAJAS DE MADERA, DESCONEXIONES,				•		
	DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMAÇEN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD.	•			•		
. }	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUITO, EN CUALQUIER NIVEL						•
SUB-B6.1.3	DESMONTAJE DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE (UMA) MOD CS156SVFC18X13 MCA. YORK INTERNATIONAL	PZA	. :	3.0000	\$8,356.55	(* OCHO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 55/100 M.N.*)	\$25,069.65
	INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRAS REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO EN CAJAS DE MADERA, DESCONEXIONES.		•	•			
	DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,						·
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	•					
							•

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado

\$2,422,216.77 \$82,005.63

\$2,504,222.40

### ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

# CATALOGO DE CONCEPTOS

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6.1.4	DESMONTAJE DE DIFUSOR DE 2, 3; 4 VIAS DE HASTA 50 X 50 Cm., INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO.	PZA	49.0000	\$60.91	(* SESENTA PESOS 91/100 M.N. *)	\$2,984.59
	EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA,		: .			
	LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS					
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL		•	. •		•
			,			
SUB-B6.1.5	DESMONTAJE DE REJILLA DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN DE 60X60 EN PLAFON, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL	. PZA	94.0000	\$60.91	(* SESENTA PESOS 91/100 M.N. *)	\$5,725.54
	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL			· :		
	ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DEPARADOS DEL 1150 DE 1				•	•
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
						•

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

cumulado anterior: Monto esta hoja:/

Acumulado:

\$2,504,222,40 \$8,710.13 \$2,512,932.53

ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

# CATALOGO DE CONCEPTOS

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6.1.6	DESMONTAJE DE REJILLA DE VENTILACION EN MURO CÓN MEDIDAS DE HASTA (0.90X1.60), INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA,	PZA	16.0000	\$60.91	(* SESENTA PESOS 91/100 M.N. *)	\$974.56
	CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO					
<b>K</b>	DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL					
SUB-B6.1.7	DESMONTAJE DE UNIDAD TIPO MINISPLIT CUALQUIER CAPACIDAD, COMPLETA (CONDENSADORA Y EVAPORADORA), INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL	PZA ·	1.0000		(* SEISCIENTOS NUEVE PESOS 10/100 M.N. *)	\$609,10
, .	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL					
	ALMADEN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y					
	EQUISO, EN CUALQUIER NIVEL.	•				
				•		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,512,932.53 \$1,583.66 \$2,514,516.19

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017 3 MESES

Duración:

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

							<u> </u>
Cóc	go	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6.	1.8	DESMONTAJE DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTÂNA HASTA DE 2 TN , INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, CLASIFICADO Y	PZA	1.0000	. \$609.10	(* SEISCIENTOS NUEVE PESOS 10/100 M.N. *)	\$609.10
		ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOUDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMAREN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,	·. ·		٠.		
		INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	,				
SUB-B6.	9	DESMONTAJE DE EQUIPO DE AGUA HELADA TIPO CHILLER 125 TON. MARCA CARRIER, MOD. 30HXC126RY-8 SERIE 3407Q07777, INCLUYE: RECUPERACIÓN DEL EQUIPO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ETIQUETADO Y		1.0000		(* CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 74/100 M.N. *)	\$5,236.74
٠.		EMPLAYADO CON PLASTICO GRUESO QUE GARANTICE LA CONSERVACIÓN DEL EQUIPO, EMPAQUETADO EN CAJAS DE MADERA, RETIRO DE ERRAJES, CARGA Y ACARREO, A LUGAR DONDE INDIQUE EL CLIENTE, MANIOBRAS.					
		ELEVACIONES, DESCONEXIÓN Y CORTE DE CABLE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	·	. •			
• • • •				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado/

\$5,845.84 \$2,520,362.03

\$2,514,516.19

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Cód	lgo	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6.	1.10	DESMONTAJE DE EQUIPO DE AGUA HELADA TIPO CHILLER 125 TON. MARCA CARRIER, MOD. 30HXC126RY-6 SERIE	PZA	1.0000	\$10,473.49	9 (* DIEZ MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 49/100 M.N. *)	\$10,473.49
		4807Q0808021, INCLUYE: RECUPERACIÓN DEL EQUIPO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ETIQUETADO Y EMPLANDO CON PLANTICO CONTROL				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	•
•		EMPLAYADO CON PLASTICO GRUESO QUE GARANTICE LA CONSERVACIÓN DEL EQUIPO, EMPAQUETADO EN CAJAS DE MADERA, RETIRO DE ERRAJES, CARGA Y ACARREO, A				*	
		LUGAR DONDE INDIQUE EL CLIENTE, MANIOBRAS, ELEVACIONES, DESCONEXIÓN Y CORTE DE CABLÉ Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.					
				•			
SUB-B6.	.11	DESMONTAJE DE DE TUBERÍA DE FOFO, ACERO SOLDABLE, GALVANIZADA O FIERRO NEGRO SOLDABLE DIFERENTES DIÁMETROS HASTA CÉDULA 80, QUITANDO VÂLVULAS, CONEXIONES Y SOPORTERIA INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y	M	338.9600	\$50.76	6 (* CINCUENTA PESOS 76/100 M.N. *)	\$17,205.61
		EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
!							
			tioning the second seco				
•		REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	RROYO			Acumulado anterior:  Monto esta hoja:	\$2,520,362,03 \$27,679.10

Acumulado:

\$2,548,041.13

Cilente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
UB-B6.1.12	DESMONTAJE DE EXTRACTOR DAYTON MODELO 7A422	PZA	1.0000		RESCIENTOS SESENTA Y CINCO	\$365.46
	PARA 3946 C.F.M. @ 0.75" P.E. , MOTOR ELECTRICO DE 1	·		PE	SOS 46/100 M.N. *)	•
·  .	H.P., VOLTAJE 230/3/60 INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL					•
	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION. CLASIFICADO Y					
	ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES.					
	DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL			•		
.	ALMACEN EN OBRA , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD.	•	•			
İ	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS				·	•
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y					
	EQUIRO, EN CUALQUIER NIVEL.		,		· ·	
				1		
i	· · · · · ·					
			•			
JB-B6.1.13	DESMINTAJE DE EXTRACTOR DE AIRE TIPO AXIAL EN	PZA	2.0000	*\$406.07 (* C	CUATROCIENTOS SEIS PESOS 07/100	\$812.1
	MURO DE 400 HASTA 630MM DE DIAMETRO, INCLUYE:	•	•	· M.N	l. *)	;
	CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA		1			
•	REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE	•				
,	FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO,					
	DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL				. • • •	
	RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO	•				
	DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,		·			
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO					The state of the s
	DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.			•		AND THE REAL PROPERTY.
			,	•		
. 1				•	· · ·	•
			•			THE STREET
			•			
				•		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado/

\$2,549,218.73

\$2,548,041.13

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Códig	0	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe	.0
IB-B6,1.1		Desmontaje de Unidad Enfriadora de liquido tipo Tornillo, con Temperatura de Agua Helada entrando a 55°F Y salida de 4 con 300.5 Galones por minuto y condensador enfriado por ag entrando a 85°F y saliendo a 95°F con 360.8 galones por min	15°F, gua , uto ,	2.0000	\$4,648.71	(* CUATRO MIL SEISCIENTOS C Y OCHO PESOS 71/100 M.N. *)	UARENTA \$9	9,297.42
		con una capacidad efectiva de 125.3 toneladas de refrigerad operando a 460/3/60, incluye, dispositivos de protección co congelamiento, baja y alta presión del sistema de refrigerad válvulas de expansión, carga completa de	ontra					
							• •	
		refrigeración R-134a, interruptor de flujo, resortes antivibrato arrancador Estrella-Delta, con tablero de control en espa iNCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETA EN CAJAS DE MADERA, DESCONEXIONES, DESOLDA ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACION ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARCO DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y	afiol. DE DE DE ADO DO DO NEN					
		EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		•	•			
					•			

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulade anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$9,297.4⁄2 \$2,558,516.15

### ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha: Duración: 29/05/2017

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

C6d	igo	Concepto	Unidad	T	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6.	1.15	Desmontaje de torre de enfriamiento , flujo de 397 G.P.M. , temperatura de salida de agua 85°F , temperatura de entrada de 95°F , temperatura de bulbo humedo 81°F , motor electrico de 10	PZA		2.0000		(* DIEZ MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 49/100 M.N. *)	\$20,946.98
		H. P., 1800 R.P.M., voltaje 460/3/60; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y		•				
	,	ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD,		•		•		
,	,	INSTALACIONES ESPECÍFICAS,						·.
	'. ;	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.						
CUD DC	40							• •
SUB-B6.1	.16	Desmontaje de bomba centrifuga de agua helada, para manejar 300.0 G.P.M. @ 125' Hd., temperatura de salida de agua 45°F, temperatura de entrada de 55°F, motor electrico de 20 H. P.	PΖA	•	2.0000		(* SEIS MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS 82/100 M.N. *)	\$12,825.64
		1800 R.P.M., voltaje 460/3/60, INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESALORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION,						
:		CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO						
		DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,						
. :		REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A		:	**************************************	error-transcorrect intercent des des de la la la la la la des des des de la l	Acumulado anterior: Monto esta hoja:	\$2,558,516.15 \$33,772.62

Acumulado:/

\$2,592,288.77

ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.				Trecto con tetra	Importe
-B6.1.17	Desmantaje de bomba centrifuga de agua de condensacion , para maneiar 397 G.P.M. @ 60' Hd. , temperatura de salida de agua 85°F , temperatura de entrada de 95°F , motor electrico de 10 H.	PZA	2.0000	\$6,412.82	2 (* SEIS MIL CUATROCIENTOS PESOS 82/100 M.N. *)	DOCE \$12,825
	1800 JR.P.M. voltaje 460/3/60, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR JEL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESAFORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO			:		
	DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES	· · · .				
	ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	:				
36.1.18	Desmontaje de Sistema de control automatico para operar arrancadores de bombas y torres de enfriamiento INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA	PZA	1.0000	\$507.58	(* QUINIENTOS SIETE PESOS	58/100 M.N.*) \$507
l	REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONE, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL			. *		
	ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.				=	
and part of the pa		O'n a maint a shaka wa na sharay a a sha an sh	and profession and the first first the state of the state	a de la companya		
	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	RROYO		•		lado anterior: \$2,592,288. nto esta hoja: \$13,333. Acumulado: \$2,605,621.

Acumulado:

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

# CATALOGO DE CONCEPTOS

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6.1.19	Desmontaje de cable electronico blindado marca Carol N.P. C2534, calibre 18, 2 conductores, incluye: CARGO DIRECTO	M.L.	152.0000	\$4.06	(* CUATRO PESOS 06/100 M.N. *)	\$617.12
	POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION,					. •
	CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL					•
	ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					•
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
UB-B6 1.20	Desmontaje de tubo PVC ced. 80 de 6", incluye: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA,	M.L.	27.0000	\$36.55 (	*TREINTA Y SEIS PESOS 55/100 M.N. *)	\$986.8
	DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO.		: '.	•		
	DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES, ESPECÍFICAS, DEPRESANCIÁN Y ACUADA DE COMPANION DE COMPANION DE COMPANION DE COMPANION DE COMPANION DE COMP		•	· · .		
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	Each of the controlly rivet.					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,605,621.99 \$1,603.97

\$2,607,225.96

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

7	<del></del>							
		ilgo	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
∦ SUE	B-B6.	1.21	Desmontaje de tubo PVC ced. 80 de 4", incluye; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO,	M.L.	136.0000	\$30.46	(* TREINTA PESOS 46/100 M.N. *)	\$4,142.56
5			DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					•
			CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.			•		
SUB	-B6.	1.22	Desmontaje de tubo PVC ced. 80 de 2" , incluye; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION.	M.L.	55.0000	\$12.18 (	(* DOCE PESOS 18/100 M.N. *)	\$669.90
-			CLASFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMADEN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD.					
			INSTRACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARCOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	. ,				
						i .		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado

\$4,812.46 \$2,612,038.42

\$2,607,225,96

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6 1.23	Desnicotaje de valvula de compuerta marca American Flow Contigli modelo VCA101 de FoFo bridada de 4", incluye; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESSOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	22.0000	\$71.07 (	* SETENTA Y UN PESOS 07/100 M.N. *)	\$1,563.54
SUB-B6.1.24	Desmontaje de valvula de mariposa tipo Wafer PVC ced. 80 de 4" incluye; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	4.0000	\$71.07 (	* SETENTA Y UN PESOS 07/100 M.N. *)	\$284.28
				•		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,612,038.42 \$1,847.82 \$2,613,886.24

ONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
3- <b>B</b> 6 1.25	Desmontaje de valvula de compuerta marca American Flow	· PZA	2.0000	\$81.22 (* OCHE	NTA Y UN PESOS 22/100 M.N. *)	\$162.44
	Control modelo VCA152 bridada de FoFo de 6", incluye materiales: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO,	:				¥*32
	DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
-	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	•				
3-B6.1.26	Desmontaje de valvula de compuerta marca American Flow Control modelo VCA152 bridada de FoFo de 5", incluye: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA.	PZA	2.0000	\$101.51 (* CIENT	TO UN PESOS 51/100 M.N. *)	\$203.0
	DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL					
	ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y		•			
٠.	EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	•	•			· .
,						

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja: / \$

Acumulado:

\$365.46 \$2,614,281.70

\$2,613,886.24

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B6 1.27	Desmontaje de valvula de check bridada de Fo.Fo. de 4", incluye CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL	:	4.0000		2 (* OCHENTA Y UN PESOS 22/100 M.N. *)	\$324.88
	ALMICÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUB-B6.1.28	Desriontaje de junta flexible de 2 esferas bridadas 4" , incluie;CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE	PZA	18.0000	\$81.22	(* OCHENTA Y UN PESOS 22/100 M.N. *)	\$1,461.96
	FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, DESOLDADO, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	•				
	THE STATE OF THE S					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumutado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,614,251.70 \$1,786.94 \$2,616,088.54

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
UB-B6 1.29	Desmontaje de separador de aire marca Armstrong modelo VA- para 550 g.p.m. conexiones bridadas y valvula de de purga marca	PZA	1.0000	\$203.03	(* DOSCIENTOS TRES PESOS 03/100 M.N.	\$203.03
	Armstrong modelo AAAE-750 , incluye :CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL					
	ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN					
	CUALQUIER NIVEL		•			•
B-B6 1.30	Desmontaje de tanque de expansion marca Armstrong modelo AX- 100v de 80 gat. y valvulas reguladora y de seguridad marca Armstrong modelo C-11 , incluye : CARGO DIRECTO POR EL	PZA	1.0000		(* SEISCIÉNTOS NUEVE PESOS 10/100 M.N. *)	\$609.10
	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN	٠		•		
	OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN					
Water Control	CUALQUIER  NIVEL		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
		:				1
	REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO	ARROYO			Acumulado anterior: Monto esta hoja	\$2,616,038.54 \$812.13 \$2,616,860,67

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

	ódigo						
		Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B	6.1.31	Desmontaje de termometro marca Weksler modelo AFO4 rango de 0°C a 50°C , incluye; thermowells modelo AUO4, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	8.0000	\$203.03	(* DOSCIENTOS TRES PESOS 03/100 M.N. *)	\$1,624.24
SUB-B	6 1.32	Desmontaje de manometro marca Ametek modelo P550L rango de 0 a 100 P.S.I. , incluye; CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO DE ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, EMPAQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	16,0000	\$203.03	(* DOSCIENTOS TRES PESOS 03/100 M.N. *)	\$3,248.48

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:/

Acumulado

\$2,616,850.67 \$4,872.72

\$2,621,723.39

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	importe
UB-B6.1.33	Desniontaje deaccesorios para manometros , incluye valvul marca Weksler No. A10 , Sifon Weksler AO31 , niple galva		16.0000	\$101.51 (* CIENTO	OUN PESOS 51/100 M.N. *)	\$1,624.16
	de 1/2" , INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL COST	O DE.				•
	MANO DE OBRA REQUERIDA, DESATORNILLADO ACCESORIOS DE FIJACION, CLASIFICADO Y ETIQUE					
	EMPÄQUETADO, DESCONEXIONES, ACARREO	DE		• •		
	MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMI EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍA					
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
						•
B-B6.1.34	Desmontaje de aislante de marca Thermacell de 4" x 6' x 1 espesor incluye : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE I		90.0000	\$81.22 (* OCHEN	TA Y UN PESOS 22/100 M.N. *)	\$7,309.8
	DE OBRA REQUERIDA, DESCONEXIONES, ACARREMATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, LIMP	O DE .		•		
	EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍF	ICAS.	•	,		
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL	USO		•		
					:	1. The second of

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,621,728.39

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitário	Precio con letra	Importe
SUB-B6,1.35	Desmontaje de placas de aislante marca Thermacell de 3' x 4' x		8.0000	\$101.51	(* CIENTO UN PESOS 51/100 M.N. *)	\$812.08
	1/2" de espesor incluye : CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE				,	ΨΦ.2.00
	MANO DE OBRA REQUERIDA, DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA,					
	LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES		• .			
	ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS					•
1	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN			•		
	CUALQUIER NIVEL.					
			100			
SUB-B6.1.36	Desmontaje de soportes tipo columpio con riel kindor , tornillo		24.0000	\$81.22	(* OCHENTA Y UN PESOS 22/100 M.N.	°) \$1,949.28
	sinfin de 3/8", C-clamp de 3/8", INCLUYE; CARGO DIRECTO POR EL. COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA.					
	DESCONEXIONES, ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL				• !	
	ALMACÉN EN OBRA, , LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD.			•		
	INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS			•		
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		•			
	ENGINO, EN COALGUIER NIVEL.	,	· ·			
SUB-B6.1.37	Decreasing de territor and Education			•	: • • •	
500-50.1.37	Desmontaje de tornillo grado 5 de 3 1/2" con tuercas , rondanas planas , rondanas de presion incluye :CARGO DIRECTO POR EL	PZA	114.0000	\$40.61	(* CUARENTA: PESOS 61/100 M.N. *)	• \$4,629.54
	COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, DESCONEXIONES,	•				
	ACARREO DE MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN		,			
	OBRA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES					
	ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN					
	CUALQUIER NIVEL.n.					
		•	•			
	TOTAL AIRE ACONDICIONADO		•			
			•	•	/ /	\$227,339.05
		***************************************	n arranamente productiva castarias da da sa máticas maioris productivos de la confessiona de la confessiona de			
			·	•	Acumulado anter	for: \$2,630,657.35
-	REPRESENTANTE LEGAL; ING. FERNANDO FRANCO.	ARROYO			Monto esta h	1 . / / .
					Acumula	

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	ELEMENTOS DE SOBREPONER Y EMPOTRADOS A MURO			-		
SUB-B7 1.1	DESMONTAJE DE TABLERO DE AVISOS, PIZARRÓN, LETREROS Y SEÑALIZACIÓN., INCLUYE: CARGO DIRECTO	PZA	10.0000	\$20.27	7 (* VEINTE PESOS 27/100 M.N.*)	\$202.70
	POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS.					
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					•
UB-B7 1.2	DESIGNITAJE DE BUTACA EN SALA DE ESPERA O AUDITORIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE	PZA	37.0000	\$81.06	6 (* OCHENTA Y UN PESOS 06/100 M.N. *)	\$2,999.22
,	MAN® DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS.	. ,	· · · ·			
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.			•		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado

\$2,638,048.25 \$3,201.92

\$2,641,250.17

CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

CATALOGO DE CONCEPTOS

DESMONTAJE DE LETREROS DE PLASTICO PEGADOS A PZA 10.0000 \$20.27 (* VEINTE PESOS 27/100 M.N. *)  MURO O PLAFÓN, EN CUALQUIER MEDIDA, USANDO CUÑA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.  SUB-B7.1.4 DESMONTAJE DE DE VITRINAS ADOSADAS A MUROS EN PZA 1.0000 \$506.57 (* QUINIENTOS SEIS PESOS 57/100 M.N. *)	\$202.70
OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.  UB-B7.1.4 DESMONTAJE DE DE VITRINAS ADOSADAS A MUROS EN PZA 1.0000 \$506.57 (* QUINIENTOS SEIS PESOS 57/100 M.N. *) DIFERENTES MEDIDAS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR FI	
INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMAS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.  3-B7 1.4 DESMONTAJE DE DE VITRINAS ADOSADAS A MUROS EN PZA 1.0000 \$506.57 (* QUINIENTOS SEIS PESOS 57/100 M.N. *)	
EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.  3-B7 1.4 DESMONTAJE DE DE VITRINAS ADOSADAS A MUROS EN PZA 1.0000 \$506.57 (* QUINIENTOS SEIS PESOS 57/100 M.N. *)  DIFERENTES MEDIDAS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR FI	
DIFERENTES MEDIDAS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR FI	
DIFERENTES MEDIDAS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR FI	
	\$506.5
COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA,	
EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA	•
EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO	
DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	
	• • •

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

\$2,641,250.17 \$709.27

Acumulado:

\$2,641,959.44

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

664						
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B7:1.5	DESMONTAJE DE ACCESORIO METÁLICO DE BAÑO DE SOBRE PONER, JABONERA, GANCHO DOBLE, TOALLERO,	PZA	53.0000	\$40.52	* CUARENTA PESOS 52/100 M.N. *)	\$2,147.56
	PAPELERA (PLASTICO), INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA,			•		
	EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,					
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.		•			4
CUD D7 4 6	DESMONTA IF DE ADDRESS AND		·			· .
SUB-B7.1.6	DESMONTAJE DE ACCESORIO METÁLICO DE BAÑO DE EMPOTRAR (JABONERA Y PORTARROLLOS), INCLUYE:	PZA	48.0000	\$40.52 (	* CUARENTA PESOS 52/100 M.N. *)	\$1,944.96
	CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACEN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y		•			
	ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
	CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
			• •	•		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,641,959,44 \$4,092.52

\$2,846,051.96

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

							·
<u></u>	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SU	3-B7.1.7	DESMONTAJE DE TARJA SENCILLA Y DOBLE DE ACERO INOXIDABLE O F6 ESMALTADO CON ACCESORIOS COMPLETA, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MAND DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIA RECŒBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE	PZA	2.0000	\$101.31 (* (	CIENTO UN PESOS 31/100 M.N.*)	\$202.62
		SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEFRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
SUE	3-B7.1.8	DESMONTAJE DE GABINETE DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO DE 88 X 21 X 70 Cm. COMPLETO, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	9.0000	\$303.94 (* 1 *)	FRESCIENTOS TRES PESOS 94/100 M.N.	\$2,735.46

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:/

Acumulado:

\$2,648,990.04

\$2,646,051.98 \$2,938.08

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-B7.1.9	DESMONTAJE DE MUEBLE SANÍTARIO LAVABO, INODORO MINGITORIO, LAVACOMODO, REGADERA Y SUS ACCESORIOS, COMPLETOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERÍVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	79.0000	\$151.97	7 (* CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 97/100 M.N. *)	\$12,005.63
SUB-B7.1.10	DESMONTAJE DE TERMOSTATO MARCA HONEY WELL Y SUS ACCESORIOS, COMPLETOS, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA, ACARREO DEL MATERIAL RECOBRADO AL ALMACÉN EN OBRA, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.  TOTAL ELEMENTOS DE SOBREPONER Y EMPOTRADOS A MURO	PZA	10.0000	\$70.92	(* SETENTA PESOS 92/100 M.N. *)	\$709.20 \$23,656.62
	REP ESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO A	RROYO	MAAN A MAARA M		Acumulado anterior: Monto esta hoja Acumulado	\$2,648,990.04 \$12,714.83 \$2,861,704.87

CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración: 3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Г	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	
ੇ 'डिं	JB-B8.1.1	RETIRO DE PLANTAS ORNAMENTALES TIPO ARBUSTOS HASTA UNA ALTURA DE 1M. CON RECUPERACIÓN, INCLUYE: SUBPLANTACIÓN NUEVAMENTE, ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	8.0000	\$272.01	(* DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 01/100 M.N. *)	Importe \$2,176.08
SU	JB-B8,1.2	RETIRO DE PLANTAS DE DIFERENTES ESPECIES, INCLUYE: RECUPERACIÓN DE MACETAS, BASES, RETIRO DE SOPORTES, CARGA Y ACARREO A LUGAR DONDE INDIQUE LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, MANIOBRAS, ELEVACIONES, DESCONEXIÓN Y CORTE DE CABLE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. RECUPERACIÓN.	PZA	2.0000		(* DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 01/100 M.N. *)	\$544.02
		TOTAL AREAS VERDES TOTAL DESMANTELAMIENTOS	. *				\$2,720.10
		OBRA CIVIL					\$1,572,472.84

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,661,704.87 \$2,720.10

\$2,664,424.97

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Г	Código	Concerts	<del></del>	<del></del>				<u> </u>
<u> </u>	<del></del>	Concepto	Unic	iad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SL	B-C.1.1	CONTRATRABES Y ZAPATAS) DE CONCRETO ARMA MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUA	GAS, ADO, AL	3	2,079.8300		(* UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 59/100 M.N. *)	\$4,115,130.84
		INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, CAI DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE O REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁF	BRA					
		CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVIS	SDE		•			
		CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE T AUTORIZADO	TIRO					
		POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO	DE					
		SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFIC DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PALA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	DE A Y					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$2,664,4<u>2</u>4.97 \$4,118,130.84 \$6,779,555.81

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-C.1.2	DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE EN FIRMES, GUARNICIONES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS EXTERIORES. EJECUTADA EN FORMA MANUAL INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, PROTECCIÓN DEL ÁREA	М3	217.5800		(* SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 57/100 M.N. *)	\$142,421.34
	CIRCULANTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, LIMPIEZA GRUESA DIARIA DEL ÁREA DE TRABAJO, CORTES DE VARILLAS, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL					
	PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A					· ·
	CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS					

DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulade anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$142,421.34

\$6,921,977.15

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-C.1.3 DEMOLICIÓN DE CAPA DE COMPRESION DE CONCE ARMADO DE HASTA 15CM DE ESPESOR, MEDIDA EN S EJECUTADA EN FORMA MANUAL INCLUYE: HERRAMI	SITIO,	4,045.1800	\$251.70	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 70/100 M.N. *)	\$1,018,171.81
Y EQUIPO NECESARIO, CARGO DIRECTO POR EL CO DE 🕍 MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARIL	OSTO LLAS.				: · · · · ·
LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIC VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACAR	RREO				
INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENT CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA	O AL	:			
			•		
OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFI DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTUR.	DE				• .
CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO P LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	PARA				

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja;

Acumulado

\$1,018,171.81 \$7,940,148.96

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-C.1.4	DEMOLICIÓN DE REPISONES, CEJAS, CADENAS Y CASTILLOS DE CONCRETO ARMADO, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA	M3 .	110.0400	\$665.39	(* SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 39/100 M.N. *)	\$73,219.52
	Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL					
	PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER					
	LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN					· .
	MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS					
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.					
	MADAUCS.					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior

Mento esta hoja:

Acumulado:

\$7,940,148.96 \$73,219.52

\$8,013,368.48

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

-							•
<u> </u>	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SU	B-C,1.5	DEMOLICIÓN DE MURO A BASE DE PANEL W DE 15 A 20 CM. DE ESPESOR CON CADENAS, CASTILLOS Y	M2	388.8200	\$140.51	(* CIENTO CUARENTA PESOS 51/100 M.N. *)	\$54,633.10
	·	RECUBRIMIENTOS, REFORZADO CON METAL DESPLEGADO HASTA DE 1/2" #16 MR Y SECCIONES DE PLACA DE HASTA	•				
		1/4" DE ESPESOR AHOGADA EN CASTILLOS, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO		•			
	· .	DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE ACERO DE REFUERZO Y PLACAS DE ANCLAJE, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE	. ,	•			
		CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO	-		•		•
					•		
•		INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TRO ALITORIZADO POR EL AVUNTAMIENTO A					

BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUARQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja/

Acumulado:

\$8,013,368.48 \$54,833.10 \$8,068,001.58

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-C.1.6	DEMOLICIÓN DE MURO DE TABIQUE. DE 6 A 28 CM. DE ESPESOR CON CADENAS, CASTILLOS Y RECUBRIMIENTOS. METADA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE	M2	386.2500	\$261.51	(* DOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 51/100 M.N. *)	\$101,008.24
	VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA					
	DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado;

\$8,068,001,58 \$101,008.24 \$8,169,009.82

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI; EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE

### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	importe
SUB-C.1.7	DEMOLICIÓN DE MUROS DE MAMPOSTERÍA, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL. INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS,	M3	10.0000	\$1,125.62	(*UN MIL CIENTO VEINTICINCO PESOS 62/100 M.N. *)	\$11,256.20
	LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL					
	BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD,					
	INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS			•		
	DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.					
			•	•		•

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja,

Acumulado:

\$8,1/69,009/82

\$8,180,266.02

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
SUB-C.1.8	DEMOLICIÓN DE MUROS DE TABLA-ROCA, POSTES, CANALES Y LISTONES, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNYO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTURIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO	M2	1,088.2500		(* CINCUENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. *)	\$58,188.73
	ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja: Acumulado:

\$8,180,266.02 \$58,188.73 \$8,238,454,75

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Importe

\$49,693.95

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	T
SUB-C.1.9	DEMOLICIÓN DE FALSO PLAFÓN DE TABLA-ROCA, COLGANTES Y CANALETAS DE SOPORTE, MEDIDA EN	M2	929.3800	\$53.47	(* CINCUENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N.	<u></u>
	SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS.			•	<b>'</b>	
	LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO		•	*.		
	INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A					
	CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN					

MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

Acumulado anterior:

Monto esta hoja/ Acumulago:

\$8,238,454.75 \$49,893.95 \$8,288,148.70

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

,				•			
С	ódigo	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitarlo	Precio con letra	Importe
SUB-C	2.1.10	DEMOLICIÓN DE FALSO PLAFÓN DE MODULAR DE CUALQUIER MATERIAL, CON COLGANTES Y SUSPENSIÓN., MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA	•	2,729.4000	\$53.47	(*CINCUENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. *)	\$145,941.02
		OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y		,			

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$145,941.02 \$8,434,089.72

\$8,288,148,70

Cilente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

li T	Código	Concepto	Unidad	L Contident I	<b>5</b> 11 2		
SI	B-C.1.11	DEMOLICIÓN DE RELLENO, ENTORTADO, ENLADRILLADO Y		Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
		CHAFLANES, EN AZOTEA, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO.	МЗ	63.0000		(* NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS 19/1 M.N. *)	100 \$58,097.97
		CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA RECUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA.					
		CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CURLOUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO					
		AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN	•				
				•			
		MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN					
	•	CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.		•	•		
•							

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

\$58,097.97 \$8,482,187.69

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

Duración: 3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Imm auto
SUB-C.1.12	DEMOLICIÓN DE CUBIERTAS DE LAVABOS, INCLUYE SOPORTES DE 10 CM. A 15 CM. DE ESPESOR, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO	M2	5.2200		(* CINCUENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.	\$276.29
	INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA					
	OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y					`
	CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS					•

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja.

Acumulado:

\$8,492,463.98

\$8,492,187.69

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No. 298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### **CATALOGO DE CONCEPTOS**

SUB-C 1.13 DEMOLICIÓN DE LAMBRINES DE TABLA BOCA CON MO ACCORDA DE CONTRA DE TABLA BOCA CON MO ACCORDA DE CONTRA DE TABLA BOCA CON MO ACCORDA DE CONTRA DE TABLA BOCA CON MO ACCORDA DE TABLA DE TABLA BOCA CON MO ACCORDA DE TABLA DE TA	li-	014						•
POSTES Y CANALETAS, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO  COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA	L	Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE CUALQUIER NIVEL, CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO  COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIÓ PARA	SU	B-C.1.13	POSTES Y CANALETAS, MEDIDA EN SITIO, EJECUTADA EN FORMA MANUAL, INCLUYE: HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	10.0000	\$53.47	(*CINCUENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. *)	\$534.70
PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO  COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPÉCIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA			REQUERIDA, CORTES DE VARILLAS, LIMPIEZA DE ÁREA, CARGA Y ACARREO AL SITIO DE VACIADO DESDE	•				
COMPACTO, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA			PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER					
ESPÉCIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO <sup>U</sup> DE HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA			LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO					
Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA			ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL					
		•	Y CUALQUIER NIVEL, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja.

Acumulado:

\$8,492,463.98

\$8,492,998.68

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	
JB-C.1.14	EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA DE 2" DE DIÁMETRO DE SUCCIÓN, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN,	HR/B	20.0000		(* DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 90/100. M.N. *)	Importe \$5,518.0
	EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE ÁREA Y EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS			•		
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO.			·		
-C.1.15	EXTRACCIÓN DE AGUA CON BOMBA DE 3" DE DIÁMETRO DE SUCCIÓN, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL EQUIPO Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, FLETE	HR/B	20.0000	\$517.23	(* QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 23/100 M.N. *)	\$10,344.6
<u>.</u>	A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, INSTALACIONES, MANGUERAS Y ACCESORIOS, HORA EFECTIVA DE TRABAJO, LIMPIEZA DE ÁREA Y EQUIPO DE	,			,	
	SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO.					
			· .			
C.1.16	MANO DE OBRA ÚNICAMENTE, PARA TRABAJOS COMPLEMENTARIOS QUE NO SEAN FÁCILMENTE CUANTIFICABLES POR CORRESPONDER A ACTIVIDADES AISLADAS Y DE DETALLES. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR	JOR	10.0000	\$1,398.81	(* UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 81/100 M.N. *)	\$13,988.10
	EL COSTO DE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO DE SEGURIDAD.					
				•		

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$8,492,998.68 \$29,850,70

\$8,522,849.38

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

Duración;

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

#### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitarlo		
SUB-C.1.17	LIMPIEZA Y RIEGOS MATA POLVO DE CALLE A LA SALIDA DEL PREDIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	JOR	10.0000		Precio con letra  9 (* SEISCIENTOS SESENTA PESOS 19/100 M.N. *)	Importe \$6,601.90
SUB-C.1.18	CUADRILLA DE 2 BANDEREROS PARA CONTROL DE TRÁFICO Y PROTECCIÓN PEATONAL, MANEJO DE SEÑALES PROVISIONALES Y NORMAS DE SEGURIDAD EN ÁREAS DE TRABAJO EN DOS TURNOS DE 12.00 HRS.	JOR	90.0000	\$1,263.06	6 (* UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 06/100 M.N. *)	\$113,675.40
SUB-C.1.19	REALIZACIÓN DE SONDEOS EN ÁREA DE OBRA PARA IDENTIFICAR POSIBLES INTERFERENCIAS. INCLUYE: EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE HASTA 3.0 M PROFUNDIDAD,	PZA	5.0000	\$3,045.51	(*TRES MIL CUARENTA Y CINCO PESOS 51/100 M.N. *)	\$15,227.55

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

\$8,522,849.38 Monto esta hoja:

Acumulado:

\$135,504.85 \$8,658,354.23

# ADMINISTRADORA DE PROYECTOS

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario I		
JB-C.1.20	DESMANTELAMIENTO DE PISO FALSO SIN RECUPERACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS Y/O MANUALES EN CUALQUIER	M2	86.3600		Precio con letra (* SESENTA PESOS 79/100 M.N. *)	Importe
	LUGAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, OBRAS DE PROTECCIÓN, APUNTALAMIENTOS, CORTES, CARGA Y ACAPPEO AL SITIO				,	\$5,249.8
	ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO AL					
	BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUA QUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA			•		
	EJECUCIÓN.		•			
3-C.1,21	DESMANTELAMIENTO DE ALFOMBRA SIN RECUPERACIÓN , POR MEDIOS MECÁNICOS Y/O MANUALES EN CUALQUIER LUGAR. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA OBRAS DE PROTECCIÓN, CARGA Y	M2	156.6100	\$20.27 (*	VEINTE PESOS 27/100 M.N.*)	\$3,174.4
	CARGA Y ACARREO INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN CARGA Y ACARREO DE INTERNOS AL PUNTO DE ACOPIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN CARGA Y ACARRES DE I	•	÷.			
	ESCOMBRO AL BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR EL AYUNTAMIENTO A CUALQUIER LUGAR FUERA DE LA OBRA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.			· .		
	TOTAL OBRA CIVIL			. •		
	ACARREOS			•		\$6,002,353.56

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$8,424,30 \$8,666,778.53

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

APYCSA

Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

**DOCUMENTO E-9** 

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

## CATALOGO DE CONCEPTOS

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	D United T		
SUB-D.1.1	ACARREO DE MUEBLE, QUE PUEDA SER ACARREADO POR	DZA		P. Unitario	Precio con letra	importe
	UNA PERSONA.INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO		10.0000	\$125.50 (	(* CIENTO VEINTICINCO PESOS 50/100 M.N.	\$1,255.00
	DE LA MANO DE OBRA QUE INTERVENGA, CARGA,				")	
	MOVIMIENTOS, DESCARGA, Y COLOCACIÓN EN LOS DIFERENTES NIVELES, DE ACUERDO AL SEMBRADO			•		
	ESPECIFICADO EN PROYECTO. USO DE FLEVADORES EN					•
	SU CASO, SEGUROS, FIANZA, LIMPIEZA, EQUIPO DE	•				
	SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS,					•
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.	*.				
	THE THE PARTY OF LIN COALQUIER MIVEL.					
SUB-D.1.2	ACARREO DE MUEBLE QUE PUEDA SER ACARREADO POR	PZÁ	10.0000	\$405 EA /	OFFICE	
	DOS PERSONAS. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL			\$120,00 (" '*)	* CIENTO VEINTICINCO PESOS 50/100 M.N.	\$1,255.00
	COSTO DE LA MANO DE OBRA QUE INTERVENGA, CARGA, MOVIMIENTOS. DESCARGA, Y COLOCACIÓN EN LOS	•			<b>'</b>	
	DIFERENTES NIVELES, DE ACUERDO AL SEMBRADO					•
	ESPECIFICADO EN PROYECTO, USO DE ELEVADORES EN					
	SU CASO, SEGUROS, FIANZA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS					•
	SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO					•
	DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					4
		•				
•	•					

REPRESENTANTE LEGAL: ING. FERNANDO FRANCO ARROYO

Acumulado anterior: Monto esta hoja:

Acumulado:

**\$2,510,00** 

\$8 669,288.53

Cliente: INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES



Fecha:

29/05/2017

Duración:

3 MESES

DOCUMENTO E-9

Obra: DEMOLICIÓN DE EDIFICIO PROPIEDAD DEL INFONAVIT

### CATALOGO DE CONCEPTOS

Lugar: AVENIDA DE LOS HEROES No.298, CENTRO CIVICO, MEXICALI, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE.

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	i Impada
UB-D.1.3	ACARREO DE MUEBLE QUE PUEDA SER ACARREADO POR CUATRO PERSONAS. INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA QUE INTERVENGA, CARGA,	PZA	10.0000	\$313.74	(* TRESCIENTOS TRECE PESOS 74/100 M.N. *)	Importe   \$3,137.40
•	MOVIMIENTOS, DESCARGA, Y COLOCACIÓN EN LOS DIFERENTES NIVELES, DE ACUERDO AL SEMBRADO					
	ESPECIFICADO EN PROYECTO, USO DE ELEVADORES EN SU CASO, SEGUROS, FIANZA, LIMPIEZA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS.					
	DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
	TOTAL ACARREOS					
	LIMPIEZAS		*			\$5,647.40
JB-E.1.1	LIMPIEZA GRUESA POR MEDIO MANUAL, INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA REQUERIDA,	M2	5,116.6400	\$9.41	(* NUEVE PESOS 41/100 M.N. *)	\$48,147.58
	RETIRO DE LOS DESECHOS CON ACARREO INTERIOR, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO		•			
	DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL.					
	TOTAL LIMPIEZAS					\$48,147.58

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

IVA 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

(\* DIEZ MILLONES CIENTO QUINCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N. \*)

Acumulade:

\$8,720,573.51

**\$8,720,573.5**1

\$1,395,291,76 \$10,115,865,27

# ANEXO TRES

Contrato CT-585-17.

Documentos que integrarán el expediente del personal que contrate "EL PROVEEDOR".

### Datos para capturar de los empleados

TS Dan

Aviso de privacidad de datos simplificado (\*)

#### **Datos generales**

- Nombre(s) y apellidos (\*)
- CURP (\*)
- NSS (\*)
- RFC
- Fecha de nacimiento
- Empresa a la que pertenece (\*)
- Cargo / puesto
- Genero
- Estado civil
- Teléfono particular, teléfono celular y correo electrónico (\*)
- Persona de contacto

#### Datos de soporte

- Acta de nacimiento
- Copia del IFE
- Contrato de trabajo individual y/o servicios profesionales (\*) firmado por ambas partes.
- Identificación como empleado proveedor (\*)
- Sueldo u honorarios (\*)
- Antigüedad trabajo actual (\*)

#### Datos como acreditado Infonavit

Numero de crédito Infonavit (si es que tiene crédito)



# ANEXO CUATRO

Contrato CT-585-1X.

#### **CUARTA SECCION**

# INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES

CÓDIGO de Ética del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Al margen un logotipo, que dice: Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

CÓDIGO DE ÉTICA DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES, EL CUAL CONTIENE LAS ADECUACIONES APROBADAS POR LA ASAMBLEA GENERAL DEL INSTITUTO, MEDIANTE ACUERDO NÚMERO 1954, ADOPTADO EN SU SESIÓN ORDINARIA NÚMERO 113, CELEBRADA EL DÍA 9 DE DICIEMBRE DE 2016.

#### Presentación

La Ley del Infonavit, vigente desde el 24 de abril de 1972, determinó en sus Artículos 1o., 2o. y 3o. que esta norma legal es de utilidad social y de observancia general en la República, que el Infonavit es un organismo de servicio social que tiene por objeto establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a trabajadoras y trabajadores obtener crédito barato y suficiente para adquirir vivienda, en su caso, contar con una pensión suficiente para su retiro.

El trabajo que realizamos tiene una repercusión directa y significativa en la vida de millones de personas: derechohabientes, acreditadas/os y sus familias. No podemos pasar por alto la importancia de tener una vivienda propia y de lo que hacemos para ayudar a la gente a adquirirla.

Esto además significa el reconocimiento de los derechos humanos en términos del Artículo. 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de las trabajadoras y los trabajadores, su dignidad y su valor como persona por encima de cualquier consideración económica o material que concrete la determinación crediticia, y se asigne una conducta de servicio hacia las y los de derechohabientes, y las y los acreditados.

El Infonavit se encuentra legitimado para mantener su papel en la sociedad como la hipotecaria social de las trabajadoras y los trabajadores. Este derecho lo hemos alcanzado asumiendo valores y conductas éticas en respuesta a las necesidades básicas de vivienda para un sector importante de trabajadoras y trabajadores de México.

Cierto es que el Infonavit, desde su origen, persevera el respeto a los derechos humanos, de ahí la necesidad de establecer un Código de Ética que regule las conductas de sus trabajadoras y trabajadores, así como de las y los integrantes de los Órganos del Instituto, impulsando los valores institucionales: Integridad, Nobleza, Fortaleza, Optimismo, Nacionalismo Cultural, Aprendizaje Permanente, Vocación Social y de Servicio, Innovación y Transparencia, que se fortalecen a través de la inclusión, la igualdad y la no discriminación.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto deben contribuir al logro de los objetivos institucionales y tener una clara vocación social para proporcionar el mejor servicio y atención a las y los derechohabientes y acreditadas/os, así como mantener en las mejores condiciones financieras el Fondo Nacional de la Vivienda patrimonio de las trabajadoras y los trabajadores.

#### Nuestra Misión

Generar valor para las trabajadoras y los trabajadores, sus familias y comunidades a través de soluciones de vivienda y ahorro, que les permitan incrementar su patrimonio y calidad de vida de forma sostenible, a lo largo de su vida laboral y durante su retiro.

#### Nuestra Visión

Ser de las mejores instituciones del Estado mexicano, reconocida por su autonomía de gestión, solidaridad social y modelo de gobierno tripartita, que ofrezca productos financieros a la medida de las necesidades de vivienda y para el retiro de cada derechohabiente, buscando en todo momento consolidar un sistema que aspire en el tiempo a lograr los rendimientos más competitivos a su ahorro, con servicios de catidad, transparencia y rendición de cuentas.

#### **Alcance**

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto, así como toda persona que trabaje con los mismos o que represente al Instituto directa o indirectamente reberán observar el presente Código.

#### Conductas éticas

Es obligación de las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto satisfacer los fines del Instituto con idoneidad, prestigio, superación, inclusión, igualdad y no discriminación, para lo cual es imprescindible que se conduzcan, tanto en el ámbito interno de trabajo como en el externo, en la atención de las y los derechohabientes y de la sociedad, atendiendo siempre a las siguientes conductas éticas:

- Guardar pleno respeto, recíprocas atenciones y proporcionar la colaboración que se requiera en el desempeño de sus actividades;
- Desarrollar con esmero, productividad y excelencia, las actividades que le son propias, a fin de obtener resultados positivos y disminuir trámites, costos y tiempos en la prestación del servicio;
- Salvaguardar el patrimonio del Instituto, comunicando con oportunidad cualquier daño, mal uso, sustracción indebida o cualquier otro hecho que lo afecte;
- Prestar los servicios que les corresponden con apego a los valores institucionales y con excelencia en el servicio, actuando siempre con imparcialidad;
- Actuar con honradez, rectitud, integridad y transparencia; cualidades de observancia obligatoria para inhibir y combatir los actos de corrupción;
- Guardar discreción y reserva sobre documentos, hechos e información a que tengan acceso y
  conocimiento, en razón del ejercicio de sus funciones o con motivo de éstas, atendiendo a la
  clasificación de información pública, reservada o confidencial, para su acceso;
- Procurar su continua superación personal y profesional, que le permita incrementar sus conocimientos, experiencias y solidez moral, reconociendo el principio constitucional pro persona;
- Compartir sus conocimientos y experiencias, y concurrir a la capacitación que el Infonavit debe impartir para la superación del Instituto;
- Ejercer la vocación de servicio y de orientación social, que define al Infonavit y a quienes forman parte de éste;
- Adoptar actitudes positivas que favorezcan la unión, la integración, la participación y la comunicación.
- Fomentar una actitud de excelencia en el servicio hacia las y los usuarios internos, en beneficio de las y los usuarios externos.
- Actuar con cordialidad, respeto, compromiso y actitud de servicio, normas de imprescindible observancia en el trato para las y los derechohabientes, acreditadas/os y la sociedad en general con estricto apego al respeto pleno de los derechos humanos.
- Promover el progreso y el bien común por encima de cualquier interés personal; su observancia enaltece la conducta y salvaguarda la dignidad humana;
- Velar e impulsar porque el derecho a una vivienda se cumpla con veracidad, pleno respeto y con la atención que merecen las trabajadoras y los trabajadores, y
- Acatar la normatividad aplicable que rige las actividades del Infonavit, preservando la autonomía y la naturaleza tripartita del Instituto.

#### Conducta con respecto al Instituto

#### Protección de bienes.

Las trabajadoras y los trabajadores del Instituto tienen la responsabilidad de salvaguardar los bienes tangibles e intangibles, tanto del Infonavit como de las y los derechonabientes, acreditadas/os, empresarias/os y proveedoras/es, considerando que su buen uso es fundamental para el cumplimiento de la misión del Instituto.

Son bienes tangibles o intangibles: edificios, equipo, efectivo, certificados de vivienda, planes estratégicos, información sobre las y los derechohabientes, acreditadas/os, empresarias/os y proveedoras/es, tecnología de información, identidad e imagen, los servicios, la propiedad intelectual (modelos de operación y sistemas de información) y la propiedad material.

#### Registros e informes financieros.

Las trabajadoras y los trabajadores del Instituto tienen la responsabilidad de garantizar que los registros, informes y controles financieros reflejen de manera fidedigna y exhaustiva todos los aspectos relacionados a la condición financiera y los resultados de las operaciones del Instituto, observando rigurosamente las sanal prácticas y principios contables.

Son registros financieros: los documentos como estados financieros, informes, declaraciones fiscales, soportes y otros similares que reflejen las operaciones del Instituto.

#### Comunicaciones Institucionales.

Las trabajadoras y los trabajadores del Instituto tienen la responsabilidad de observar las políticas de comunicación institucional con lenguaje incluyente y perspectiva de género, referentes a publicaciones y entrevistas con los medios de comunicación social y otras presentaciones en público que se relacionen con las actividades del Instituto.

#### Sistemas de cómputo e información electrónica.

Las trabajadoras y los trabajadores del Instituto tienen la responsabilidad de cumplir con los lineamientos de seguridad de la información, en materia de uso de sistemas de cómputo e informática.

En ese sentido, el acceso a los sistemas, al procesamiento y almacenamiento de datos, así como el hardware y software que de manera individual tienen asignado, debe utilizarse sólo para los propósitos autorizados.

Asimismo, deben estar conscientes que la información que generen y desarrollen, como resultado de sus actividades, es propiedad del Instituto.

#### Conducta en el centro de trabajo

#### Excelencia en el servicio.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto tienen la responsabilidad de responder eficientemente a las necesidades y expectativas de servicio de nuestras usuarias y usuarios internos, las y los derechohabientes, acreditadas/os, patronas/es y de la sociedad en general, que permita mantener e incrementar la imagen de credibilidad, confianza e integridad del Infonavit, así como la satisfacción propia con apego a los principios de derechos humanos consagrados en el marco jurídico nacional.

#### Respeto a la diversidad.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto tienen la responsabilidad de promover un ambiente de trabajo donde tiene cabida la diversidad y en el que se valoran y respetan las diferencias, en el que todas y todos son tratados con dignidad, igualdad y respeto. Deben fomentar un clima laboral en el que no se permita el ejercicio de prácticas discriminatorias con base en uno o más de los siguientes motivos: origen étnico o nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, económica, de salud o jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad o filiación política, el estado civil, la situación familiar, las responsabilidades familiares, el idioma, los antecedentes penales o cualquier otro motivo que atente contra la dignidad de la persona humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas. Esto se encuentra armonizado con la Política de Igualdad Laboral y No Discriminación del Instituto.

Un principio de la cultura organizacional del Instituto es el de brindar igualdad de oportunidades a todas las personas calificadas, incluyendo a grupos en situación de vulnerabilidad, en las diversas prácticas de empleo, como son el reclutamiento y la selección, la compensación, el entrenamiento y la capacitación que facilite la promoción y el ascenso de las trabajadoras y los trabajadores.

#### Respeto a la dignidad de las personas.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto tienen la responsabilidad de velar por el respeto, promoción, garantía y protección de los derechos humanos y de ninguna forma propiciar el desarrollo de situaciones de cualquier tipo de acoso, hostigamiento, discriminación e intimidación en las relaciones laborales, profesionales o contractuales establecidas en el ejercicio de sus funciones.

#### Salud y Seguridad.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Institute tienen la responsabilidad de adoptar las mejores prácticas en materia de salud y prevención de riesgos laborales. Deben asumir la obligación de mantener su lugar de trabajo seguro y satudable, así como desarrollar una conciencia de seguridad individual y colectiva.

Deben comprometerse con alcanzar altos niveles de productividad y eficiencia por lo que un clima laboral armonioso debe orientarse a prevenir el abuso del alcohol y el consumo de drogas y sustancias químicas ilegales.

# Conducta ante las y los derechohabientes, acreditadas/os, patronas/es y sociedad en general Actividades políticas.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto tienen la responsabilidad de ejercer sus derechos políticos siempre y cuando no interfieran con el cumplimiento de sus deberes y responsabilidades. Sus actividades políticas deben ser desempeñadas estrictamente en el ejercicio individual o colectivo, fuera de los horarios de trabajo y sin utilizar activos, el nombre o logotipo del Instituto.

#### Conflicto de intereses.

Definición.

La situación que se presenta cuando los intereses personales, familiares o de negocios de las trabajadoras y los trabajadores del Instituto puedan afectar el desempeño independiente e imparcial de sus empleos, cargos, comisiones o funciones.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto tienen el compromiso de que en cualquier asunto en el que tengan un posible conflicto de intereses deben manifestarlo y abstenerse de toda intervención en dicho asunto. Igualmente deben abstenerse de promover o participar, a título personal, en la atención de solicitudes, planteamientos o recursos que cualquier tercero promueva ante el Instituto.

Regalos.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto sólo pueden aceptar regalos o cortesías si se trata de obsequios que no sean dinero en efectivo, y que tengan un valor nominal inferior o igual al valor acumulado en el año equivalente a 10 veces el valor de la Unidad de Medida y Actualización.

Empleo.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto no deberán desempeñar su trabajo y a la vez brindar sus servicios para cualquier organización que realice operaciones con el Instituto.

Familiares.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto que tengan algún familiar trabajando en el Instituto, o pretendan que algún familiar ingrese a trabajar al Instituto, deben apegarse a las políticas de reclutamiento, selección y contratación de personal establecidas por el Infonavit.

Transacciones comerciales de índole personal o de grupo.

Las trabajadoras y los trabajadores deben evitar, dentro de las operaciones del Instituto, la realización de transacciones comerciales en donde exista un interés económico, personal, familiar o del grupo, directo o indirecto.

#### Transparencia en la información

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto tienen la responsabilidad de velar y proveer lo necesario para garantizar el acceso de toda persona a la información pública que genera el Infonavit. El acceso a la información pública es un derecho humano y una herramienta fundamental para la construcción de ciudadanía.

Asimismo, tienen la obligación de salvaguardar y utilizar de forma responsable, segura y objetiva la información clasificada como confidencial y reservada, respetando el carácter de reservada de acuerdo a la normativa aplicable en materia de transparencia.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto tienen la responsabilidad de advertir, entre ellas/os o a terceras personas, cuando en apego a la normatividad aplicable en materia de transparencia se revele información confidencial y/o reservada.

#### Violaciones al Código de Ética

Las violaciones a este Código serán objeto de sanciones. Las sanciones se aplicarán conforme a la normatividad interna del Instituto en materia laboral, así como a las disposiciones normativas aplicables.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los miembros de los Órganos del Instituto deben emprender las acciones necesarias para asegurar:

Que las y los miembros de los Órganos del Instituto reporten las violaciones de leyes, reglas o regulaciones del Código de Ética a la Comisión de Vigilancia;

Que las trabajadoras y los trabajadores del Instituto reporten las violaciones de leyes, reglas o regulaciones del Código de Ética a la Subdirección General de Administración y Recursos Humanos, a través de la Coordinación de Recursos Humanos, y a la Contraloría General, según corresponda.

El Instituto no permitirá represalias por cualquier reporte realizado.

#### Cumplimiento del Código de Ética

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto, en el ámbito de su competencia tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad.

Las trabajadoras y los trabajadores, y las y los integrantes de los Órganos del Instituto deben cumplir este Código de Ética en sus actividades internas y externas para la atención de las y los derechohabientes, acreditadas/os, y sociedad en general. Para ello, es necesario conocerlo a fondo, ser sensibles y conducirse conforme a los valores institucionales y a los derechos humanos.

La Administración del Instituto deberá emprender las acciones necesarias para promover el conocimiento y cumplimiento de este Código de Ética.

#### Entrada en vigor

El Código de Ética entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por la Asamblea General del Infonavit.

Asimismo, se instruye a la Administración del Instituto para que proceda a publicar en el Diario Oficial de la Federación, el presente código de ética con las adecuaciones aprobadas.

#### Nota

Para el Distintivo Empresa Incluyente "Gilberto Rincón Gallardo" se considera como grupos en situación de vulnerabilidad a las personas con discapacidad, personas adultas mayores, personas con VIH, personas de la comunidad Lésbico, Gay, Bisexual, Transexual, Transgénero, Travesti e Intersexual (LGBTTTI), personas liberadas, mujeres y hombres jefes de familia con hijos con discapacidad o al cuidado de personas adultas mayores enfermas, personas afromexicanas y grupos indígenas.

Este Código fue aprobado por Acuerdo número 1954, en la sesión ordinaria número 113 de la Asamblea General del Infonavit celebrada el nueve de diciembre de dos mil dieciséis.- El Secretario General y Jurídico, **Omar Cedillo Villavicencio**.- Rúbrica.

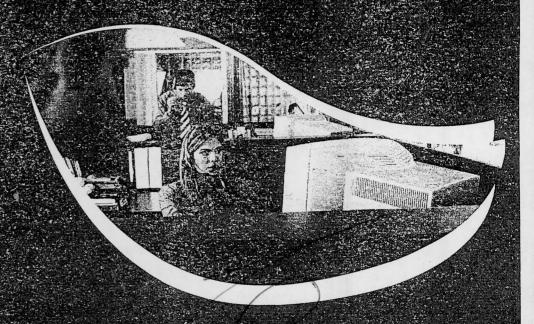
(R.- 451702)

# ANEXO CINCO

Contrato CT-585-17.



Guía de Responsabilidad Social de los proveedores del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores





www.infonavit.org.mx

Guía de Responsabilidad Social de los proveedores del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores

# Estimado Proveedor:

Como organismo tripartito y autónomo, el Infonavit tiene la gran responsabilidad de administrar el Fondo Nacional de la Vivienda, propiedad de millones de trabajadores derechohabientes.

Los derechohabientes, las empresas que realizan aportaciones a favor de sus empleados y la sociedad entera, exigen de nosotros una conducción transparente y honesta de la institución.

Ello nos compromete a regirnos por estrictos principios éticos, por lo que el vínculo con nuestros proveedores debe basarse en conductas íntegras por ambas partes.

En esta Guía de Responsabilidad Social se explica lo que esperamos de nuestros proveedores y lo que éstos deben exigir de nosotros. Identifica los valores esenciales del Instituto y los principios de responsabilidad que rigen nuestras actividades comerciales.

La Guía es un complemento del Código de Ética que todos nuestros proveedores deben conocer y cumplir.

Confiamos en que, como proveedor del Infonavit, usted comparta los mismos altos estándares éticos que nos hemos impuesto.

Acompáñenos en nuestra política de cero tolerancia a las violaciones éticas, para que el Infonavit siga siendo una institución sólida, exitosa y al servicio del país.

Víctor Manuel Borrás Setién Director General

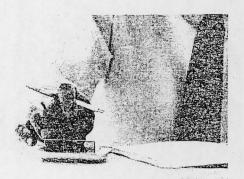
## Conducta ética

La Guía de Responsabilidad Social, proporciona a los proveedores un marco para comprender qué se espera de ustedes en cuanto al desempeño y a la toma de decisiones.

Detalla principios claves y conductas de apoyo que surgen de nuestros valores esenciales.

Los principios de responsabilidad social del proveedor, están basados en el Código de Ética del Infonavit y buscan resaltar los principios y comportamientos que definen nuestra relación con los proveedores.

Nuestros proveedores deberán difundir dentro de suorganización la presente Guía y fomentar su aplicación.



# Conductas ante derechohabientes, acreditados, patrones y sociedad en general

El Infonavit espera que sus proveedores satisfagan los requerimientos y/o necesidades del Instituto con comportamientos que vayan alineados a la vocación social y atención al servicio que se presta, para lo cual es imprescindible que se conduzcan siempre a las siguientes conductas éticas:

- Contribuir a la salvaguarda del patrimonio del Instituto, comunicando con oportunidad cualquier mal uso de los recursos institucionales del que tenga conocimiento.
- Guardar discreción y reserva sobre documentos, hechos e información a que tenga acceso y conocimiento.
- Actuar con honradez, rectitud e integridad evitando con ello su participación en cualquier acto de corrupción.
- El trato con cordialidad, respeto y compromiso son conductas imprescindibles para los derechohabientes, acreditados y patrones.

# Conductas con respecto al Instituto

Garantizar que los registros, informes y controles financieros reflejen de manera fidedigna y exhaustiva todos los aspectos relacionados con la condición financiera y los resultados de las operaciones del proveedor, observando rigurosamente las sanas prácticas y principios contables.

En caso de acceder a sistemas de cómputo e informática propiedad del Infonavit, debe cumplir con las políticas institucionales de seguridad. El acceso a los sistemas, al procesamiento y almacenamiento de datos, así como el hardware y software que de manera individual tienen asignado, deben utilizarse sólo para los propósitos autorizados.

La información que generen y desarrollen, como resultado de sus actividades, es propiedad del Instituto, de acuerdo con el contrato de servicios estipulado y firmado.



# Conductas en el centro de trabajo

Es deseable que los proveedores promuevan en sus organizaciones un ambiente de trabajo donde tenga cabida la diversidad y en el que se valoren y se respeten las diferencias, en el que todos sean tratados con dignidad, igualdad y respeto. Fomentar un clima laboral en el que no se permita el ejercicio de prácticas discriminatorias por raza, religión, nacionalidad, sexo, orientación sexual, edad o capacidades diferentes.

Velar por el respeto a los derechos humanos y de ninguna forma propiciar el desarrollo de situaciones de cualquier tipo de acoso e intimidación en las relaciones laborales, profesionales o contractuales establecidas en el ejercicio de sus funciones.

Deben comprometerse con alcanzar altos niveles de productividad y eficiencia por lo que un clima laboral armonioso debe orientarse a prevenir el abuso del alcohol y el consumo de drogas y sustancias químicas ilegales.

Adoptar las mejores prácticas en materia de salud y prevención de riesgos laborales asumiendo la obligación de mantener su lugar de trabajo seguro y saludable, así como desarrollar una conciencia de seguridad individual y colectiva.

# Conductas ante empleados y funcionarios del Instituto

En cualquier asunto en el que tengan posible conflicto de intereses deben manifestarlo y abstenerse de toda intervención. Igualmente deben abstenerse de promover o participar, a título personal, en la atención de solicitudes, planteamientos o recursos que cualquier tercero promueva ante el Instituto.

Los proveedores deben evitar:

- Realizar transacciones comerciales en donde exista un interés económico, personal, familiar o del grupo que represente de manera directa o indirecta.
- Ofrecer regalos o cortesías que tengan un valor nominal superior al valor acumulado en el año equivalente a 10 veces el salario mínimo diario vigente.
- Obsequiar dinero en efectivo.
- Recibir servicios a título personal de trabajadores y funcionarios del Instituto.

Si surge un problema ético o de cumplimiento legal que le genere dudas, usted tiene la responsabilidad de plantearlo a la Contraloría Interna del Instituto.

# Responsabilidad del proveedor

Como proveedor, su rol comienza pero no finaliza con la comprensión del Código de Ética y los valores del Infonavit.

Denuncie cualquier violación al Código de Ética y de esta Guía en el Sitio de Internet del Infonavit: www.infonavit.org.mx
Puede hacerlo en forma anónima.

