



**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

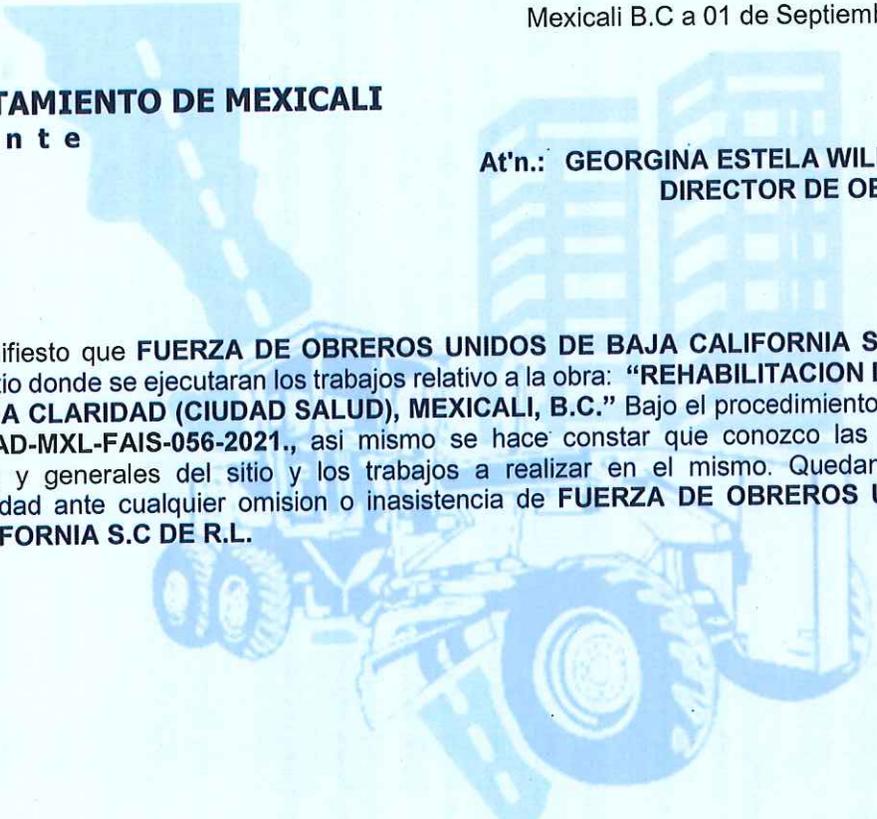
**DOC.-MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DONDE
SE EJECUTARAN LOS TRABAJOS**

Mexicali B.C a 01 de Septiembre del 2021

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
Presente

At'n.: **GEORGINA ESTELA WILHELMY WOOKFOLK**
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Manifiesto que **FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.**, conoce el sitio donde se ejecutaran los trabajos relativo a la obra: **"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."** Bajo el procedimiento Invitación a cotizar No.**AD-MXL-FAIS-056-2021**., asi mismo se hace constar que conozco las condiciones ambientales y generales del sitio y los trabajos a realizar en el mismo. Quedando en total responsabilidad ante cualquier omision o inasistencia de **FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.**



**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
**EDIFICACIONES, TERRACERIAS,
OBRAS PLUVIALES**
R.F.C. FOU-020906-L21
AV. 62 No. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389
TEL. 561-68-73 MEXICALI, B.C.


JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.



**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

**DOC.-MANIFESTACIÓN ESCRITA DE NO ENCONTRARSE EN
NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ART.58**

Mexicali B.C a 01 de Septiembre del 2021

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
Presente

At'n.: **GEORGINA ESTELA WILHELMY WOOKFOLK**
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Manifiesto que **FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.**, no se encuentra en alguno de los supuestos que establece el artículo 58 de la Ley de Obras Públicas, Equipamientos, Suministros y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Baja California relativo a la obra: **"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."** Bajo el procedimiento Invitación a cotizar No.**AD-MXL-FAIS-056-2021**.

JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL

**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
**EDIFICACIONES, TERRACERIAS
OBRAS PLUVIALES**
R.F.C. FOU-020906-L21
AV. 62 No. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389
TEL. 561-68-73 MEXICALI, B.C.

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.



**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

**DOC.-MANIFESTACIÓN ESCRITA DE DECIR VERDAD QUE NO
DESEMPEÑO EMPLEO, CARGO O COMISION EN EL SERVICIO
PUBLICO.**

Mexicali B.C a 01 de Septiembre del 2021

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
P r e s e n t e

At'n.: GEORGINA ESTELA WILHELMY WOOKFOLK
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que no desempeño empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso, que a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato afecto al respecto a los trabajos relativos a: **"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."** Bajo el procedimiento Invitación a cotizar No.**AD-MXL-FAIS-056-2021**, no se actualiza un Conflicto de Interes, lo anterior incluye a los socios y/o accionistas que ejercen control sobre la sociedad que legalmente represento.

Se otorga la presente manifestacion, en cumplimiento y de conformidad con lo establecido en el articulo 49 fraccion IX, de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Baja California.


**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
**EDIFICACIONES, TERRACERIAS
OBRAS PLUVIALES**
R.F.C. FOU-020906-L21
AV. 62 No. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389
TEL. 561-68-73 MEXICALI, B.C.


JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.



**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

**DOC.-MANIFESTACIÓN ESCRITA DE DECIR VERDAD DE
COMPROMETERSE A NO SOLICITAR MODIFICACIONES EN LA
APLICACIÓN DE LA TASA DEL IMPUESTO AL VALOR
AGREGADO (I.V.A)**

Mexicali B.C a 01 de Septiembre del 2021

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
P r e s e n t e

At'n.: GEORGINA ESTELA WILHELMY WOOKFOLK
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Manifiesto que mi representada **FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.**, respecto al Impuesto al Valor Agregado (I.V.A) tributa con una tasa del 16% de conformidad con el régimen fiscal en el que se encuentra registrada, por lo que en referencia a los trabajos relativos a la obra: **"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."** Bajo el procedimiento Invitación a cotizar No.**AD-MXL-FAIS-056-2021**, nos comprometemos por medio del presenta a no solicitar modificaicones en la aplicación de la tasa del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A), durante el plazo que dure la ejecucion de los trabajos, incluyendo las modificaciones al contrato que se autoricen por medio de Convenios Modificatorios y/o Adicionales, en donde se determinen cambios respecto al plazo y/o monto originalmente contratados. Aplicando el porcentaje de la tasa aquí manifestada, hasta la extincion total de los derechos y obligaciones que se generen al amparo del contrato que se celebre entre el licitante y la dependencia convocante.

**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
**EDIFICACIONES, TERRACERIAS,
OBRAS PLUVIALES**
R.F.C. FOU-020906-L21
AV. 62 No. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389
TEL. 561-68-73 MEXICALI, B.C.

JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA PAVIMENTOS

1. ANTECEDENTES

El pavimento se propone por la necesidad de realizar una obra de bajo costo en las colonias marginadas en materia de urbanización, ya que para dotarlas de todos los servicios se tendría que esperar más de 5 años. En cambio, con la modalidad de pavimento se crean rutas de acceso a colonias, escuelas, parques recreativos, centros comunitarios, y rutas de camiones urbanos.

El pavimento consta en tratar y compensar (de ser necesario) el terreno natural en un espesor variable de 15 a 20 cms. compactos, para posteriormente suministrar material tipo base hidráulica proveniente de banco en un espesor compacto de 15 a 20 cms., aplicando un riego de impregnación con asfalto MC-70 en proporción de 1.50 lts/m², un riego de liga con asfalto MC-800 o similar en proporción 0.50 lts/m², para recibir material tipo carpeta asfáltica de 3 a 5 cms. de espesor.

2. EXCAVACIÓN EN CORTE

Se entenderá como corte el procedimiento constructivo mediante el cual se excava el terreno natural, hasta los niveles que establece el proyecto de la vialidad, en ancho suficiente para alojar la estructura del pavimento. El ancho mínimo del corte será aquel que a nivel de la sub-rasante sea el ancho total del arroyo. El ancho de corte utilizado deberá ser validado por la Autoridad correspondiente, previa justificación técnica en el proyecto, de acuerdo con las necesidades particulares de cada caso.

3. ACARREOS

El transporte del material producto de los cortes y excavaciones se hará desde el lugar de la extracción hasta el sitio de su utilización, depósito o banco de tiro, según lo indique el proyecto o la Autoridad correspondiente. De acuerdo con la distancia de transporte, los acarreos pueden ser:

ACARREO LIBRE: El que se efectúa desde el sitio de extracción del material hasta una distancia de veinte metros o hasta la distancia que establezca el proyecto como acarreo libre. Este acarreo se considera como parte del concepto correspondiente a la extracción del material transportado, por lo que no será objeto de medición y pago por separado.

ACARREO HASTA UN KILOMETRO: El que se efectúa hasta una distancia entre ciento uno y mil metros, desde el término del acarreo libre.

ACARREO MAYOR DE UN KILOMETRO: El que se efectúa hasta una distancia mayor de mil metros, medido desde el término del acarreo libre.

4. MEJORAMIENTO Y TRATAMIENTO DEL TERRENO NATURAL

La capa de terreno natural cortada al nivel de subrasante se escarificará en un espesor de 15 a 30 cms. según lo indicado en el catálogo de conceptos, se homogenizará con la humedad óptima y se compactará al 95% de su P.V.S.M.

5. RELLENO SOBRE TERRENO NATURAL

Cuando sea requerido este relleno por niveles del proyecto, se desplantará sobre la capa de terreno natural compactado al 95% de su P.V.S.M. Se podrá usar relleno con material de cortes para formar subrasante con aprobación de la Supervisión, o con material de banco tipo Tucuruquay compactado en ambos casos al 95% en capas de 15 cms. hasta obtener el nivel de proyecto de la subrasante.

6. BASE HIDRÁULICA

Se construirá la base en los tramos según lo marque el proyecto; los materiales que la conformen deberán ser provenientes de la trituración de roca sana y cumplirán con un VRS mínimo requerido del 100% según estudio, por lo que será responsabilidad del Contratista evitar su contaminación al momento de estar trabajando. En caso contrario, se deberá sustituir con material de banco para que cumpla con el VRS solicitado y deberá ser compactado al 100% de su PVSM. Se ajustará a lo establecido en las normas de la SIDURT.

Los conceptos considerados en la presente especificación particular se contratarán a precios unitarios, según lo señalado en las Normas, y para determinar el avance o la cantidad de trabajo realizado por efecto de pago se considerará tomando como medida el metro cúbico (m³), mediante seccionamiento y siguiendo el método de promedio de áreas extremas, con aproximación a un décimo (0.1).

7. RIEGO DE IMPREGNACIÓN

Una vez terminada la base hidráulica, siempre y cuando se encuentre seca y libre de material suelto, se aplicará un riego de impregnación en todo lo ancho de la sección para impermeabilizar y asegurar una mejor adherencia de la carpeta sobre la base, con asfalto MC-70, el cual deberá cumplir con las normas de la SIDURT, en una proporción media de 1.50 lts/m².

Solamente se permitirá realizar la impregnación con camión petrolizador con capacidad de establecer una temperatura constante y un flujo uniforme sobre la superficie a cubrir con las dosificaciones controladas. Además, deberá estar equipado con odómetro, medidores de presión, dispositivos adecuados para la medición del volumen aplicado y termómetro para medir la temperatura dentro del tanque.

Si en la ejecución de los trabajos y a juicio de la Dependencia la dosificación difiere con lo establecido a lo contratado, se suspenderá inmediatamente su ejecución hasta que el contratista la corrija por su cuenta y costo. Además los atrasos que estos se generen serán imputables al Contratista.

8. RIEGO DE LIGA

Antes de la colocación de la carpeta asfáltica se aplicará un riego de liga con asfalto MC-800 o similar, el cual deberá cumplir con las normas de la SIDURT, en una proporción media de 0.50 lts/m². Previamente la superficie deberá estar seca y libre de material suelto.

Si en la ejecución de los trabajos y a juicio de la Dependencia la dosificación difiere con lo establecido a lo contratado, se suspenderá inmediatamente su ejecución hasta que el contratista la corrija por su cuenta y costo. Además, los atrasos que estos se generen serán imputables al Contratista.

9. CARPETA ASFÁLTICA

La construcción de la carpeta asfáltica será elaborada en planta y en caliente con cemento asfáltico tipo PG según se solicite en el catálogo de conceptos y en cantidad según Diseño Marshall.

El concreto asfáltico se elaborará con material pétreo bien graduado (triturado en planta de 1/2" o 3/4" T.M.A. según catálogo de conceptos) y cemento asfáltico mezclados en caliente en una planta que garantice el cumplimiento sostenido del 100% de las especificaciones. **Estrictamente se requiere utilizar polvo de trituración como agregado fino para la elaboración de la mezcla asfáltica. Por ningún motivo se permitirá la utilización de otro material para este proceso.** En caso de detectarse que no se utilizó polvo de trituración para la elaboración de la mezcla asfáltica se suspenderá inmediatamente la ejecución de los trabajos hasta que el Contratista corrija los trabajos mal ejecutados por su cuenta y costo. Los atrasos que se generen serán imputables al Contratista.

El proyecto y el control de calidad de la mezcla se realizarán por el Contratista a través del Método Marshall.

Si en la ejecución de los trabajos y a juicio de la Dependencia con las dosificaciones de los distintos tipos de materiales pétreos y asfálticos para la elaboración de la mezcla asfáltica no se obtiene una mezcla asfáltica con las características establecidas por la Dependencia, se suspenderá inmediatamente su ejecución hasta que el contratista la corrija por su cuenta y costo. Además, los atrasos que estos se generen serán imputables al Contratista.

El Proyecto Marshall de la mezcla se deberá entregar al supervisor de la obra 7 (siete) días antes del inicio del uso de la mezcla asfáltica.

La granulometría del material pétreo es muy importante para formar una estructura resistente a las deformaciones y roderas, siendo necesario que la fracción que pasa la malla #10 sea mayor a 25% y menor de 35%.

Previo a la fabricación del concreto asfáltico, se deberá demostrar a satisfacción de la Supervisión, la calidad de la producción, para lo cual será necesario contar con los siguientes requisitos:

- Reportes o bitácora de resultados de pruebas, que demuestren la calidad de la producción de las mezclas producidas anteriormente en lo referente a temperaturas, contenido de asfalto y granulometría, valor de estabilidad, preferentemente en forma estadística.

- Proyecto de la mezcla que satisfaga las especificaciones, elaborado por el procedimiento Marshall.
- Reportes de resultados de las pruebas de afinidad del pétreo con el asfalto y si es necesario la adición de aditivos, especificando el producto y su dosificación, y presentando su ficha técnica.
- Reportes de resultados de la calidad del material pétreo y filler mineral si se adiciona, incluyendo las pruebas de desgaste Los Ángeles y equivalente de arena.

Deberá cumplir con las normas de la SIDURT.

La temperatura de compactación depende de la viscosidad del asfalto. Para el cemento PG 82-22, PG 76-22 o AC-20 la compactación inicial se aplicará a según la curva de viscosidad de la carga de asfalto, por medio de rodillos lisos simples o vibratorios de 8 a 10 toneladas, provisto de aspersión de agua y accesorios necesarios para evitar que el material se pegue a las ruedas. Al terminar el proceso anterior se aplicará la compactación con equipo de ruedas neumáticas de 8 a 10 toneladas, provisto con aspersores de agua y accesorios para evitar que el material se pegue a las ruedas. Esta última compactación se suspenderá hasta que queden cerradas totalmente todas las grietas originadas por el compactador de rodillos. La compactación mínima será de 95% en cualquier medición individual (de acuerdo a las normas de la SIDURT).

Antes del inicio del tiro de carpeta se perfilará la carpeta existente con cortadora de disco. La carpeta se construirá con maquina extendedora con dispositivos que garanticen la distribución uniforme de la mezcla, con plancha caliente y vibradores en buen estado, con el fin de evitar la segregación y las deformaciones de la carpeta.

En los tiros de carpeta será obligatoria la presencia del **residente de obra del Contratista**, de lo contrario **no se permitirá** el tiro de carpeta. Cuando se coloque la carpeta, en los cierres del tiro del día se dejará el corte únicamente hasta donde la extendedora haya vibrado la mezcla asfáltica, y el material excedente se retirará. Las juntas transversales y longitudinales de un día anterior serán perfiladas con cortadora de disco.

10. BAJADA DE POZO DE VISITA

Se excavará alrededor de los pozos de visita tanto de alcantarillado sanitario como alcantarillado pluvial, hasta nivel de la terracería (máximo a 1.00 m. de profundidad según sea el caso). Posteriormente se demolerá la chimenea y se llevará el material producto de la demolición fuera de la obra. Se tomará referencia de los pozos de visita y se colocará una tapa de madera. La recuperación del brocal y tapa del pozo estará bajo resguardo del Contratista hasta que se vuelva a levantar el pozo para volverlos a colocar. **En este rubro deberá considerarse la renivelación del pozo de visita, cumpliendo con las Normas Técnicas de la CESPM.**

11. CONSTRUCCIÓN DE ANILLO OCTAGONAL DE CONCRETO

Se trazará sobre el pavimento el octágono, posteriormente se cortará la carpeta asfáltica con equipo mecánico. Se retirará el escombros y se renivelará el brocal y tapa del pozo de visita. El colado del octágono será con concreto hidráulico $F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ con fibra de polipropileno, armado con acero de refuerzo #3 y estribos del #2 @ 15 cms. con recubrimiento de 3 cms. El acabado será pulido y una vez fraguado el concreto se procederá con la aplicación del curacreto. **Se deberá considerar utilizar acelerante para el concreto. (VER PLANO DE ESPECIFICACIONES).**

12. CONSTRUCCIÓN DE CUADRO DE CONCRETO PARA CAJA DE VÁLVULAS

Se trazará sobre el pavimento el cuadro, posteriormente se cortará la carpeta asfáltica con equipo mecánico. Se retirará el escombros y se renivelará el brocal y la tapa de la caja de válvulas. El colado del cuadro será con concreto hidráulico $F'c= 250 \text{ kg/cm}^2$ con fibra de polipropileno, y el acabado será pulido. Una vez fraguado el concreto se procederá con la aplicación del curacreto. **Se deberá considerar utilizar acelerante para el concreto. (VER PLANO DE ESPECIFICACIONES)**

13. SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA

Se requiere la colocación de los siguientes elementos:

▪ DELINEADORES

Se utilizará para delimitar el área de trabajo. El señalamiento estará las 24 horas. Su colocación será en el área de trabajo y/o donde lo indique la Supervisión.

▪ CINTA AMARILLA

Se utilizará para delimitar el área de trabajo. El señalamiento estará las 24 horas. Su colocación será en el área de trabajo y/o donde lo indique la Supervisión.

▪ SEÑALAMIENTO VERTICAL DE PROTECCIÓN DE OBRA

Se colocará donde la Supervisión lo indique. El señalamiento se utilizará para prevenir o informar a los conductores de la zona de trabajo, así también como para control del tránsito. Se requieren las siguientes piezas:

- Máquinas trabajando: 2 Piezas.
- Hombres trabajando: 2 Piezas.
- Calle cerrada solo tráfico local: 2 piezas

14. LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA

La elaboración de este letrero será con 1 hoja de tablacel de $3/4''$ de espesor, con dos caras de melanina blanca de $4' \times 8'$, con tres barrotes $2'' \times 4''$ de $4'$ de largo, uno en la parte superior, otro en la parte central y el último en el extremo inferior, dando un ancho de $4'$ y una altura de $8'$. Esta estructura estará soportada por 2 barrotes de $4'' \times 4''$ de $14'$ de altura. Dichos barrotes se colocarán uno al extremo derecho y el otro al extremo izquierdo, y toda esta estructura estará armada y fijada a las hojas de tablacel en la parte posterior con clavo y rondana.

La colocación de este letrero sobre el terreno natural se hará efectuando 2 perforaciones, colocando en ellas los 2 barrotes que soportan la estructura y rellenándolas con concreto hidráulico $F'c= 150 \text{ kg/cm}^2$. Este letrero de obra deberá quedar armado y colocado a juicio y satisfacción de la Dirección de Obras Públicas de Mexicali antes del inicio de los trabajos.

15. VARIOS

▪ LAMINA DEL PROGRAMA FAIS (De ser necesario)

Se deberá considerar la fabricación, suministro y colocación de lámina de 24"x20" cal. 18, con la leyenda: esta obra se realizó con recursos federales del FAIS del ejercicio fiscal vigente, iniciando el día -- del mes de --- del año 20... y se concluyó el día -- del mes de --- del año 20...

este programa es público, ajeno a cualquier partido político. queda prohibido su uso para fines distintos a los establecidos en el programa.

▪ PLANOS DE OBRA TERMINADA

El Contratista entregará los planos de obra terminada en forma impresa y digitalizada (se considera requisito necesario la entrega de planos de obra terminada para la recepción de la obra). Los planos entregados por el Contratista deberán contener todas las modificaciones realizadas durante el proceso de la obra, así como firma del representante legal del Contratista.

▪ GENERALIDADES

En caso de que el avance de la obra no sea el adecuado y que se observen retrasos, el Contratista está obligado a laborar fuera de los horarios normales, incluyendo domingos y días festivos, así como la apertura de frentes adicionales para recuperar sus tiempos perdidos. En el caso de laborar turnos nocturnos, será necesario contar con el personal, equipo y señalamiento necesarios.

▪ VOLÚMENES DE LOS TRABAJOS

Los volúmenes de los trabajos a ejecutar en esta obra serán únicamente los necesarios para el correcto funcionamiento de la misma, para cumplir con sus especificaciones y satisfacer sus requerimientos, aunque ello represente aumento o disminución de los volúmenes programados y en ningún caso, el Contratista podrá exigir la ejecución de obra fuera de esta consideración.

▪ IMPORTANCIA DE LA OBRA CON LOS USUARIOS

La importancia que reviste la ejecución de esta obra, en virtud del grado de afectación que tendrán los usuarios de la vialidad, exige de ambas partes: Supervisión y Contratista. Se exige un esfuerzo mayor para evitar en todo lo posible conflictos con vecinos y con el tránsito vehicular de la zona, motivo por el cual es necesario que el licitante esté enterado de que el compromiso de darle el mejor servicio a la comunidad es de todos los que integramos el equipo de trabajo para esta obra y que en caso dado, habrá que concentrar nuestra atención en darle solución inmediata a los problemas que se ocasionen al vecino o al automovilista.

Es sumamente relevante dejar asentado que en caso de que la obra no cuente con la señalización necesaria para la adecuada protección de los usuarios, los vecinos y la propia área de trabajo, esta Dependencia suspenderá temporalmente la obra durante el tiempo en que la situación no sea corregida, y podrá ser motivo de rescisión de contrato si el Contratista no presenta la atención debida a este punto, además que el tiempo perdido será causa imputable al Contratista.

▪ **SEGURIDAD**

Será responsabilidad del Contratista asignar veladores de obra (se tiene que tomar en cuenta cubrir las 24 horas del día con el personal que la Contratista crea adecuado según los turnos que maneje), que salvaguarden la integridad de la señalización (para protección de los automovilistas y transeúntes), su funcionamiento adecuado, su reposición, cuidado de los materiales y protección de puntos que pudieran afectar de alguna manera el avance de la obra, evitando así pérdidas (de materiales, equipo, señalización, equipo de protección, etc.) o responsabilidades por daños a terceros que afectarán directamente al Contratista, los cuales tendría que absorber el mismo en su carácter de ejecutor de obra.

▪ **CALIDAD DE LOS MATERIALES**

La Dependencia revisará la óptima calidad de todos los materiales utilizados en la obra, reservándose el derecho de aceptar o rechazar según sea el caso, los que a su juicio no sean los adecuados. Lo anterior basado en las especificaciones y normas que sobre el particular sean aplicables.

▪ **ESTIMACIONES**

El trámite de pago de estimaciones será conforme a lo establecido en la Normatividad aplicable para la elaboración del contrato de Obra Pública.

El ganador de la licitación deberá presentarse en el menor tiempo posible, una vez efectuada la adjudicación, en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas Municipales ubicadas en Av. Nochistlán y Zacatecana S/N, Col. Ex Ejido Zacatecas, para entregarle los formatos para la realización de estimaciones y seguimiento de las mismas.

▪ **INICIO DE OBRA**

La Dependencia recomienda al Contratista ganador, con el objeto de lograr un buen avance, inicie sus trabajos preliminares antes de la fecha oficial de inicio de la obra, con lo que ganará tiempo para amortizar posibles atrasos por causas imputables a la Empresa, y así no afectar el programa ejecutivo de la obra, además de la integración oportuna de los equipos humanos y mecánicos necesarios. En este supuesto, el Contratista deberá avisar a la Supervisión sobre el inicio de los trabajos.

▪ **VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA Y LABORATORIO DE MATERIALES**

La verificación realizada por topografía y laboratorio que designe la Dependencia de todo trabajo ejecutado por el Contratista serán en algunos casos aleatorios y la información que se obtenga de esta será manejada internamente por la Supervisión, motivo por el cual el Contratista debe tener sus propios elementos de verificación y control, para que la obra cumpla con el proyecto, sus especificaciones y sus normas, así como también con el programa de obra. Por lo anterior, el Contratista deberá contar por lo menos con una cuadrilla de topografía y un laboratorio para el control de calidad de terracerías, bases, concretos, rellenos compactados en zanjas, carpetas, productos asfálticos si son necesarios, etc. El Contratista presentará a la Supervisión, en el menor tiempo posible, los resultados obtenidos para su revisión y autorización.

EL CONTROL DE CALIDAD DEBE CUMPLIR POR LO MENOS CON LOS SIGUIENTES LINEAMIENTOS DE MUESTREO Y NORMAS DE LA SIDURT:

- Resultados de compactación por capa de 20 cms. a cada 50 m. en relleno de zanjas.
- Un estudio completo (VRS, granulometría, peso volumétrico, humedad óptima, etc.) de calidad del material existente y para la verificación de la compactación por cada 300 m². de capa compactada.

- Un estudio completo (VRS, granulometría, peso volumétrico, humedad óptima, etc.) de calidad del material por cada 830 m³. de terraplenes suministrados, y para la verificación de la compactación por cada 300 m². de capa compactada.
- Un estudio completo (VRS, granulometría, peso volumétrico, humedad óptima, etc.) de calidad del material por cada 350 m³. de base suministrada, y para la verificación de la compactación por cada 300 m². de capa compactada.
- Un estudio completo (viscosidad, destilación, penetración, ductilidad, solubilidad, etc.) de calidad de producto utilizado para riego de impregnación por cada 4,500 lts. aplicados.
- Un estudio completo (viscosidad, destilación, penetración, ductilidad, solubilidad, etc.) de calidad de producto utilizado para riego de liga por cada 1,500 lts. aplicados.
- Un estudio completo (granulometría, porcentaje de asfalto, afinidad, estabilidad, flujo, vacíos, etc.) de calidad del concreto asfáltico por cada 50 m³. de carpeta extendida. Estas muestras serán tomadas en el sitio de la obra y no en la planta de asfalto.
- Hacer una extracción de corazón para la determinación del grado de compactación, espesor y granulometría del concreto asfáltico por cada 50 m³. colocados. Además, se deberán de rellenar los mismos con carpeta de la misma calidad aprobada y a la brevedad posible.
- Muestreos de concreto para resultados de la prueba de compresión a cada 15 m³. o por día, según el caso.

Todos los estudios de laboratorio que aquí se mencionan, así como las revisiones topográficas y de compactaciones en cada etapa constructiva deberán ser realizados apegándose estrictamente a lo requerido en las normas y especificaciones. Para poder realizar el cobro de los conceptos en los que se incluya lo anterior, los resultados deberán ser previamente conciliados entre el residente y el supervisor para anexarlos a la estimación correspondiente, así como respaldo fotográfico de la etapa constructiva que ampara la estimación sin que ello limite el que rutinariamente se entregue copia a Supervisión por medio de la bitácora. En caso de que no exista producción de cemento tipo PG 76-22 o AC-20, asfalto MC-70 (para impregnación), o MC-800 (para liga) y no existan en el mercado local, la supervisión autorizará la utilización de materiales similares a los solicitados, previo aviso, y siempre y cuando cumplan con las especificaciones marcadas por la SIDURT y/o la SCT para concretos asfálticos, riego de impregnación y de liga. Para el caso del cambio de cemento asfáltico, deberá presentarse por escrito autorización de la Dependencia.

Así mismo, el Contratista tendrá la obligación de informar con anticipación a la Supervisión la fecha en que se cuente con los productos asfálticos requeridos en la obra para su análisis y aprobación, o en su caso rechazarse. También deberá hacer entrega a la Supervisión cuando menos 7 días antes de iniciar el extendido de concreto asfáltico, el Diseño Marshall de la mezcla asfáltica de acuerdo a los valores mínimos de acuerdo a la siguiente tabla y normatividad de la SIDURT. Este deberá haber sido elaborado en un periodo no mayor de un mes antes de la fecha del tiro de carpeta. **Previo al inicio de la producción de mezcla asfáltica, el Contratista deberá presentar ante la Dependencia las remisiones de las cargas de asfalto adquiridas para la producción de mezcla asfáltica, así como el Certificado de Calidad del asfalto adquirido, con el fin de corroborar que sea el solicitado por la Dependencia.**

▪ CONSIDERACIONES PARA LA PROPUESTA

El Contratista presentará en su propuesta la carta compromiso del proveedor de carpeta asfáltica y el Diseño de la Prueba Marshall.

Las características de los materiales pétreos para carpetas asfálticas de granulometría densa se deberán pegar a las Tablas #3 y #4 anexas de las Normas de la SCT N-CMT-4-04-/08, de lo contrario no se aceptará la carpeta asfáltica.

Tabla #3.- Requisitos de granulometría del material pétreo para carpetas asfálticas de granulometría densa (Para EL>10^6)

MALLA		TAMAÑO NOMINAL DEL MATERIAL PÉTREO				
		mm (In)				
ABERTURA	DESIGNACIÓN	9.5	12.5	19	25	37.5
mm		3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/2"
50	2"	-	-	-	-	100
37.5	1-1/2"	-	-	-	100	90-100
25	1"	-	-	100	90-100	74-90
19	3/4"	-	100	90-100	79-90	62-79
12.5	1/2"	100	90-100	72-90	58-71	46-60
9.5	3/8"	90-100	76-90	60-76	47-60	39-50
6.3	1/4"	70-81	56-69	44-57	36-46	30-39
4.75	#4	56-69	45-59	37-48	30-39	24-34
2	#10	28-42	25-35	20-29	17-24	13-21
0.85	#20	18-27	15-22	12-19	9-16	6-13
0.425	#40	13-20	11-16	8-14	5-11	3-9
0.25	#60	10-15	8-13	6-11	4-9	2-7
0.15	#100	6-12	5-10	4-8	2-7	1-5
0.075	#200	2-7	2-6	2-5	1-4	0-3

Tabla #4.- Requisitos de calidad del material pétreo para carpetas asfálticas de granulometría densa (Para EL>10^6)

CARACTERÍSTICAS	VALOR
Densidad relativa (mínimo)	2.4
Desgaste Los Ángeles (% máximo)	30
Partículas alargadas (% máximo)	35
Partículas lajeadas (% máximo)	35
Equivalente de arena (% mínimo)	50
Perdida de estabilidad por inmersión en agua (% máximo)	25

Así también, deberá cumplir con los siguientes parámetros:

- Flujo (mm): 2-4
- Estabilidad (Kg): 1,000 mínimo
- Vacíos (%): 3-5
- V.A.M. (%): 14 mínimo

Los tiempos y gastos que se generen por el incumplimiento de los puntos arriba mencionados serán imputables al Contratista, la Dependencia se reserva el derecho de su aceptación o rechazo en base a los parámetros establecidos.

Antes de iniciar los trabajos, el Contratista deberá indicar a la Dependencia quien será el encargado de llevar su control de calidad de la obra (laboratorio), el cual deberá contar con registro vigente en el Padrón de Contratistas de la Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento de Mexicali.

▪ **CARACTERÍSTICAS DE MEDICIÓN DE VOLÚMENES**

Para la cotización correcta de todos y cada uno de los conceptos, tanto de obra normal como de obra adicional, imprevista o extraordinaria, se deberán incluir en los análisis de precios unitarios los abundamientos de los materiales utilizados, extraídos, acarreados, etc., según sea el caso ya que su pago, se hará conforme a su sección compacta de obra terminada, excepto en los casos en que el concepto o la Supervisión indiquen previamente lo contrario.

▪ **EQUIPO DE EMERGENCIA**

El Contratista deberá contar con el equipo de bombeo, así como el necesario para trabajos nocturnos y el elemento humano, técnico y de equipo que pudiera requerirse para dar solución a cualquier emergencia.

▪ **EQUIPO IDEAL PARA CADA TRABAJO**

Cuando el equipo empleado por el Contratista no sea el adecuado para la realización de todos y cada uno de los trabajos de esta obra (normal, adicional y extraordinaria), y con esto se ocasionen problemas internos o a terceros y/o aumento en los volúmenes correspondientes, su costo correrá por cuenta del Contratista.

▪ **TRABAJOS IMPREVISTOS Y ADICIONALES**

Todos los trabajos complementarios, adicionales, imprevistos, extraordinarios, excedentes, así como las de obra normal, deberán cumplir estrictamente con las normas y especificaciones dictadas en el proyecto y/o por SIDURT. Para la integración de los precios unitarios extraordinarios se deberá observar lo dispuesto en la normatividad aplicable para la contratación y ejecución de obras públicas.

Todos los trabajos imprevistos que se requieran ejecutar deberán ser informados por el Contratista a la Supervisión para su autorización, debiendo a su vez asentarlos debidamente en bitácora. En caso contrario no se considerará su pago. Los conceptos extraordinarios asentados en bitácora deberán contener la información necesaria para su correcta cotización, tal como: materiales, equipo, mano de obra y demás utilizados en el trabajo, así como los rendimientos obtenidos en el mismo, los que deberán ser avalados por la Supervisión. Para conceptos similares se aclara que los rendimientos para estos trabajos serán tomados según los presentados en su proposición.

▪ **REUNIONES DE TRABAJO**

Con el objeto de mantener durante el transcurso de la obra una adecuada coordinación y comunicación entre la Supervisión y el Contratista, una vez iniciada la obra se llevará a cabo una junta semanal en las oficinas de la Dependencia en el día y hora que se designe en su oportunidad.

▪ **SUMINISTRO DE AGUA PARA LA OBRA**

Con respecto a las actividades en las que se requiere suministro de agua, el Contratista debe tener en cuenta contar con el contrato de servicio ante la CESPМ con el objeto de realizar los pagos que correspondan por la utilización de dicho servicio: Así mismo, este costo deberá estar incluido en los análisis de precios unitarios de los conceptos que así lo requieran.

▪ **DEFINICIÓN DE TRAMOS DE TRABAJO**

Los tramos a ejecutar serán establecidos por la Supervisión, y en su momento indicará al Contratista cualquier modificación. Así mismo, el Contratista debe procurar en todo momento la adecuada secuencia de ejecución de los trabajos sin dejar en ningún momento el proceso constructivo interrumpido.

▪ **TRABAJOS NOCTURNOS**

Por indicaciones de la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali, si es necesario cualquier cierre de líneas para la realización de entronques de líneas de agua potable existentes en el sitio de los trabajos, se deberán de realizar en jornada de trabajo nocturno. Por lo tanto, el Contratista debe de contar con el equipo humano y mecánico necesario para la ejecución de estos trabajos en el horario mencionado.

▪ **MANEJO DEL TRANSITO VEHICULAR/PEATONAL Y PROGRAMA DE RUTAS ALTERNAS**

El Contratista, previo análisis del programa de obras a ejecutar, estudiará y planeará las medidas encaminadas a evitar las obstrucciones del tránsito peatonal y vehicular en las áreas del proyecto, especialmente en sectores de alta concentración de tráfico, en base a un programa de rutas alternas presentado y aprobado, en formato impreso y digital, donde refleje la logística que el Contratista manejará. El Contratista preparará en forma cuidadosa los programas relativos a los desvíos, señalización y seguridad en coordinación con la Dirección de Obras Públicas y demás Dependencias para obtener los permisos de las autoridades competentes.

El Contratista garantizará el acceso a las edificaciones anexas a la obra con el fin de atenuar los efectos negativos que se generen durante la ejecución de la misma. En cuanto a la circulación vehicular y peatonal se implementarán, entre otras, las siguientes medidas: adecuación de las vías alternas que puedan servir como desvíos provisionales, para lo cual el Contratista actuará en coordinación con la entidad para la obtención de los permisos de las autoridades competentes.

El Contratista tendrá en cuenta en su programa de trabajo el análisis de aquellos sectores donde las obras causen mayores incomodidades para que, en coordinación con la Dirección de Obras Públicas y demás Dependencias, se ejecuten los trabajos en el menor tiempo posible utilizando los días feriados, horas nocturnas y turnos extras.

Para los cruces de vías y para aquellos sitios en que no sea posible la utilización de desvíos provisionales, los trabajos se realizarán de tal manera que se garantice el tránsito y se programará en lo posible, su ejecución en fines de semana. Se debe evitar al máximo la realización de actividades en horas pico de circulación de tránsito vehicular o peatonal. Se evitará la creación de obstáculos que restrinjan la fluidez del tránsito. Los vehículos y las maquinas autopropulsadas se ubicarán preferiblemente dentro del área protegida de trabajo. De lo contrario, deberán estacionarse de conformidad con las normas establecidas por las entidades de tránsito y colocar las señales reglamentarias.

En aquellas vías cuyo acceso deba cerrarse al tránsito debido a la ejecución de las obras, estas se protegerán con barricadas señalando los desvíos de tal manera que sean fácilmente observables, teniendo en cuenta las normas internas y las exigidas por la autoridad competente.

Durante la noche se colocarán señales luminosas (luz fija y/o intermitente), y en casos especiales, a juicio de la entidad, se dejarán vigilantes debidamente equipados. El Contratista en coordinación con la Dirección de Obras Públicas y demás Dependencias, se encargará de la consecución de los permisos con las diversas autoridades y se comprometerá a acatar las normas estipuladas por las mismas en cuanto a la utilización de señales informativas, preventivas y reglamentarias.

El Contratista deberá construir, instalar y mantener puentes o pasos provisionales que garanticen los accesos a edificaciones bloqueadas durante la construcción de las obras.

En vías de alta congestión y de acuerdo con las instrucciones de la Dirección de Obras Públicas y demás Dependencias, el Contratista deberá construir túneles o colocar placas en aquellos sitios críticos para minimizar las molestias que se puedan presentar en la circulación vehicular y peatonal.

▪ **PROTECCIÓN, ADECUACIÓN Y CUIDADO DE LOS SITIOS DE TRABAJO**

Tal como se estipula en el Pliego de Requisitos, el Contratista es el responsable por los daños que se puedan ocasionar en las propiedades privadas y demás elementos que conforman las vías públicas, tales como: zonas verdes, andenes, cordones, cercos, engramados, pavimentos, cunetas, etc. Por lo anterior se tomarán todas las medidas necesarias para su protección a menos que sea necesaria su remoción con previa autorización de la Dirección de Obras Públicas y demás Dependencias. En este último caso, las estructuras serán reemplazadas o reconstruidas tan pronto como sea posible, de acuerdo a las indicaciones de la Dirección de Obras Públicas y Dependencias.

El Contratista tendrá especial cuidado en restablecer aquellas superficies o zonas afectadas por la ejecución de las obras en forma tal que las condiciones de reposición sean igual o mejores a las existentes antes de la iniciación de los trabajos, para lo cual se recomienda la toma de fotos con el fin de determinar su estado inicial antes de su intervención.

▪ **COMPORTAMIENTO EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS**

El Contratista y sus empleados deberán ser corteses en todo momento con los residentes de las calles donde se van a ejecutar o se estén ejecutando los trabajos.

▪ **LIMPIEZA EN EL LUGAR DE TRABAJO Y CONTROL DE POLVO**

La zona deberá mantenerse limpia durante el desarrollo de la obra. Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá mantener la zona de obra y todas las áreas de trabajo en condiciones limpias, libre de basura y residuos materiales. En caso contrario el Supervisor de la Dirección de Obras Públicas no permitirá la continuación de los trabajos hasta que el Contratista cumpla con lo especificado. Cualquiera de las obras temporales, planta de construcciones, materiales u otras cosas que por el momento no se requieran para el uso del Contratista, pueden ser trasladados de la obra con el consentimiento del Supervisor. De otra manera, deberá ser adecuadamente almacenada de manera segura.

Para el control de polvo, se deben mantener medidas efectivas para la minimizar la generación y aparición de polvo, suciedad y humo dentro de la atmosfera. Se deberá considerar un riego o tratamiento adecuado de los residuos y

materiales removidos con una limpieza (barrida) frecuente tal como sea necesario o cuando sea indicado por la Supervisión.

▪ **AVISO PUBLICO DEL COMIENZO DEL TRABAJO**

El Contratista deberá suministrar y distribuir a todos los residentes de las calles que se verán afectados por la ejecución de los trabajos los avisos impresos con el siguiente texto:

AVISO

A LAS PERSONAS QUE VIVEN EN ESTA CALLE O EN ESTA ÁREA

EN LOS PRÓXIMOS DÍAS SERÁN INICIADOS LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO EN ESTA VIALIDAD, POR LO CUAL, LE AGRADECEREMOS TOMAR EN CUENTA LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

- 1.- Por favor ponga atención cuando maneje o camine en el área de construcción.
- 2.- Por su seguridad, mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo. Las herramientas, materiales y equipo de construcción son atractivos para los niños y llaman su atención.
- 3.- El acceso a la puerta de su cochera o negocio puede no estar disponible en todo momento. Sin embargo, procuraremos reducir la falta de acceso a partir de las XX horas durante los días hábiles de trabajo.
- 4.- Agradeceremos si pudiera estacionar su automóvil en otro lugar, ya que durante las horas de labor puede no ser posible hacerlo frente o dentro de su domicilio.
- 5.- Favor de reportar todo inconveniente al Residente de la obra, o llamar a la oficina al teléfono **556-96-50**.

Esta obra está siendo ejecutada por la **Dirección de Obras Publicas del Ayuntamiento de Mexicali**, Se intentará concluir este trabajo tan rápido como sea posible y con un mínimo de molestias para usted.

EL TRABAJO PUEDE CAUSAR ALGUNAS MOLESTIAS, PERO EL BENEFICIO SERA PERMANENTE

▪ **CONDICIONES FINALES DE LA OBRA**

Antes que la solicitud de recepción de obra sea hecha al contratante, todas las partidas de la obra deberán estar terminadas, listas para operar y en perfectas condiciones. Toda la basura, residuos de material de construcción no utilizado y estructuras temporales se deberán haber retirado de la zona de obra. Las herramientas y maquinaria de construcción no necesarias para reparación y ajuste correspondiente a las pruebas operacionales no deberán permanecer en el lugar. Los pasajes, zonas de parqueo, carreteras y calles deberán estar completamente libres de obstáculo y limpios.

▪ **EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**

El participante deberá acreditar ser el propietario y/o tener acceso seguro a través de un contrato que le permita el uso futuro de la maquinaria del equipo mínimo que se señala en la relación de maquinaria. Queda entendido que los equipos se encuentran en perfectas condiciones de trabajo para realizar eficientemente todas las actividades de la construcción y deberá demostrar que, basados en compromisos concertados, estarán disponibles todo el tiempo requerido para el uso durante el contrato.

▪ **PUNTOS DE REFERENCIA DE CONTROL**

El Contratista deberá proteger los puntos de control de levantamiento antes del inicio de las excavaciones de zanjas para las tuberías u otras obras y deberá preservar los puntos de referencia permanentes durante la construcción. Se deberá reportar inmediatamente a la Supervisión la pérdida o destrucción de cualquier punto de referencia o reubicación requerida a causa de los cambios en la pendiente u otras razones. Reemplazará los puntos de control de

levantamientos destruidos, basados en el control del levantamiento original. No se realizará ningún cambio sin previo aviso por escrito adjuntando la aprobación del supervisor.

▪ REGISTRO FINAL DEL PROYECTO

Archivos electrónicos de los planos: el Contratista mantendrá un completo y preciso registro de control y trabajo de levantamiento según los avances. El Supervisor suministrará copias electrónicas al Contratista conteniendo los registros con los cuales fueron elaborados los planos del contrato. El contratista, sin alterar los archivos electrónicos, podrá usarlos para la preparación de los planos de actualización, los cuales deberán ser entregados al Supervisor representante de la Dirección de Obras Publicas a la culminación de los trabajos para su revisión y aprobación.

Requisito del pago final: El pago del finiquito de obra no será realizado hasta que el Contratista haya preparado los documentos de registro o actualización de la información y los haya entregado al Supervisor. Dichos documentos de registro actualizados estarán conformados por un juego de impresiones con toda la información de la obra y con una copia digital CD o DVD. El contratista deberá usar Microsoft Office y AutoCAD.

Planos de actualización final (Planos de obra terminada): Hasta la culminación de la obra substancial y antes de la aceptación final, el Contratista deberá finalizar y entregar un juego completo de documentos de actualización (Plano de obra terminada) y CD al Superintendente para transmitirlo al contratante, conforme a los registros de construcción del contratista. Este juego de documentos de registro deberá consistir de especificaciones correctas mostrando cualquier revisión, planos corregidos e informes de la ubicación de las obras. La información remitida por el Contratista en los documentos de registro será asumida como correcta, siendo responsable por la exactitud de dicha información, y por cualquier error u omisión que pueda encontrarse en los documentos de registro.

▪ FOTOGRAFÍAS DE CONSTRUCCIÓN

Esta sección cubre los requerimientos para las fotografías de construcción.

Las fotografías de avance mensual serán entregadas con cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados.

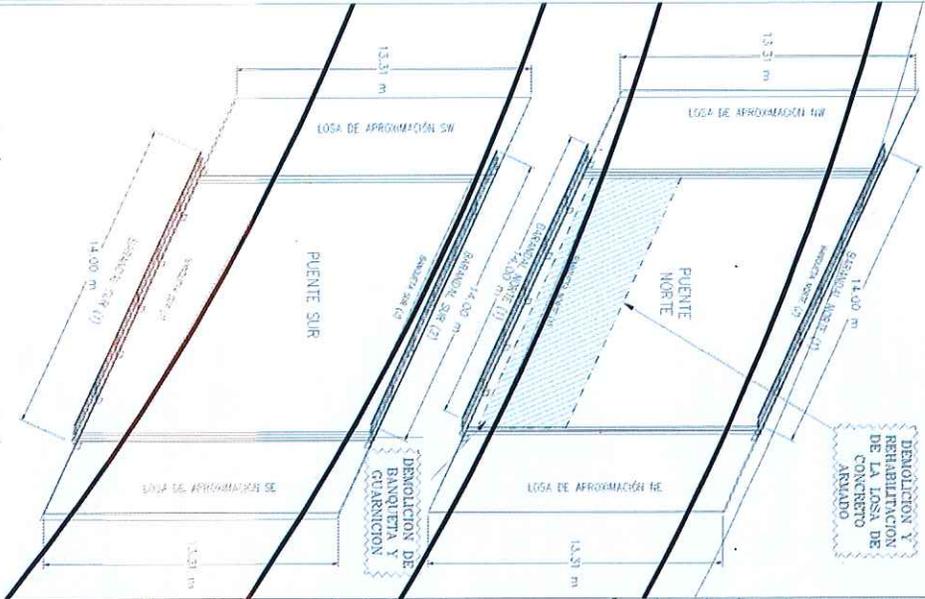
Requerimiento de fotografías

Condiciones existentes: se tomarán suficientes fotografías antes de empezar a construir para tener un historial previo de las condiciones existentes. Las fotografías se tomarán a lo largo del sitio de muros, pavimentos, postes, cercas, edificios, casas y en particular puntos o intersecciones importantes hitos sobre o a lo largo de la vialidad y en detalle de los mismos, para evaluar reclamos de los dueños de propiedades. Se proporcionarán dos juegos de estas fotografías (200 x 250 mm), y cada fotografía será anexada y descrita por paquete, proyecto, estación, calle y dirección.

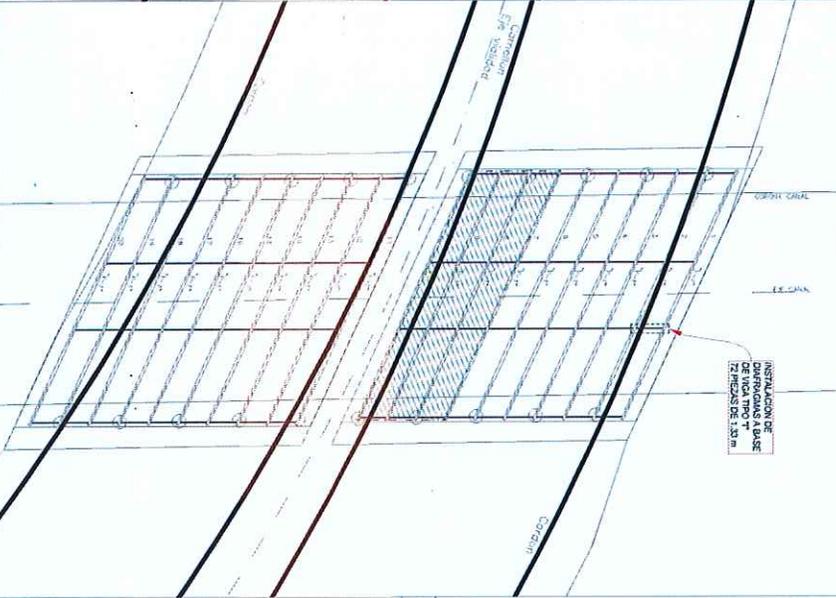
Avance mensual: Se tomarán fotografías del progreso mensual que reflejen los trabajos realizados y que sean estimados y aprobados, con una cámara digital a colores aprobadas por el Supervisor. A lo largo del periodo que dure la ejecución de los trabajos y hasta su fecha de terminación para cada aplicación de pago, se deberá realizar de esta manera hasta que el Supervisor lo vea conveniente. Además, se proporcionará una copia a color de fotos representativas de cada estimación al Supervisor (impresa y grabada en CD) como registro.

El derecho de autor de las fotografías será concedido a la Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento de Mexicali.

Las fotografías no podrán ser empleadas para ningún otro propósito sin previa autorización de la Contratante.

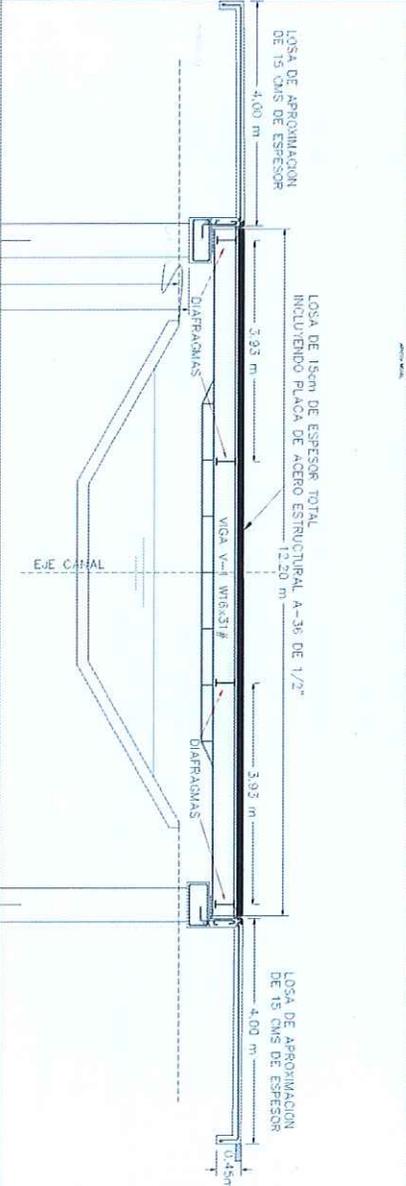


PLANTA DE PUENTE EN AV. CLARIDAD ESCALA: 1:100

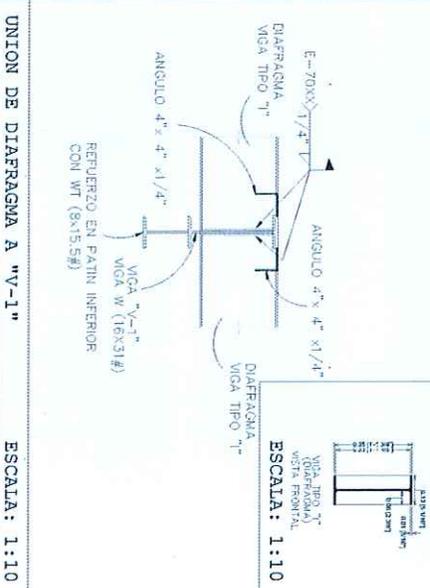


PLANTA UBICACION DE DIAFRAGMAS ESCALA: 1:100

SECCION DE PUENTE EN AV. CLARIDAD



ESCALA: 1:40



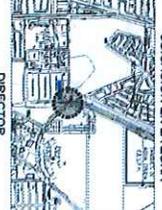
ESCALA: 1:10

DETALLE DE LOSA PEATONAL Y VEHICULAR ESCALA: 1:20

CROQUIS DE LOCALIZACION SIN ESCALA



UBICACION EN LA ZONA



DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

ING. GERMÁN ESTEVEZ

ING. GERMÁN ESTEVEZ

ING. RAFAEL DELgado BARRERA

JEFE DE OFICINA DE CONTROL DE OBRA VIAL

ING. ALBERTO BARRERA

JEFE DE OFICINA DE CONTROL DE OBRA EDIFICACIONES

ING. RAFAEL DELgado BARRERA

ELABORADO: D.F.O.P.



GOBIERNO DE MEXICALI

PROYECTO: REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD MEXICALI, B.C.

UBICACION

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

FECHA

20/JULIO/2021

PLANO

No.

GEOMETRIA

1/1

ESCALA

INDICADA

[Handwritten signature]



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

DOCUMENTO No. 10: PLANEACION INTEGRAL Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

ME REFIERO AL PROCEDIMIENTO No.: **AD-MXL-FAIS-056-2021**, RELATIVO A LA OBRA: :
"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, BAJA
CALIFORNIA. CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PUBLICAS, EQUIPAMIENTOS, SUMINISTROS
Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.

YO JESUS PACHECO RAUDALES EN REPRESENTACION DE FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA MANIFIESTO EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE EJECUCION DE LOS
TRABAJOS SE HARA DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LAS ESPECIFICACIONES DE LAS
PRESENTES BASES DE LICITACION Y EN LO RELACIONADO A LA PLANEACION INTEGRAL
INICIANDO CON TRABAJOS DE CORTE Y HABILITADO DE VIGAS EXISTENTES EN ALMACEN
DE OBRAS PUBLICAS, ASI MISMO EL RECORRIDO PARA LA COORDINACION CON
SEGURIDAD PUBLICA PARA LA LOGISTICA Y COLOCACION DE SEÑALAMIENTO DE
PROTECCION DE OBRA A BASE DE DELINEADORES, FLECHAS SECUENCIALES,
COLOCACION DE TRAFITAMBOS, CINTA AMARILLA, SEÑALAMIENTO VERTICAL DE
PROTECCION DE OBRA, Y LOS TRABAJOS PRELIMINARES PARA LA DEMOLICION DE LOSA
DE CONCRETO Y COLOCACION DE VIGAS METALICAS DEBAJO DE PUENTE EXISTENTE,
COLOCACION DE PLACA DE ½" Y COLADO DE CONCRETO HIDRULICO.

EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE ACUERDO A LOS CONCEPTOS DE TRABAJO SERA EL
SIGUIENTE:

EN LO REFERENTE A:

DEMOLICION DE CONCRETO: SE TRAZARA EL AREA A DEMOLER UNA VEZ AUTORIZADO
POR SUPERVISION SE PROCEDERA A REALIZAR CORTE CON DISCO PARA PERFILAR E
INICIAR CON DEMOLICION CON EQUIPO MECANICO.

ACARREOS: EL TRANSPORTE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION SE HARÁ
DESDE EL LUGAR DE LA EXTRACCIÓN HASTA EL SITIO DE SU UTILIZACIÓN, DEPOSITO O
BANCO DE TIRO, SEGÚN LO INDIQUE EL PROYECTO O LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE.

COLOCACION DE VIGAS: SE REALIZARA CORTE Y HABILITADO EN ALMACEN DE OBRA
PUBLICAS, SE TRANSPORTARA EL MATERIAL A SITIO CON EQUIPO ADECUADO PARA
ACARREO DE ESTRUCTURA METALICA, SE COLOCARA EN ESTRUCTURA SE REALIZARAN
PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD.

COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO: UNA VEZ COLOCADA LA CIMBRA SE
PROCEDERA A REALIZAR COLADO DE CONCRETO HIDRULICO DEACUERDO A LAS
ESPECIFICACIONES.



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

PLANEACION INTEGRAL:

TAMBIEN DEJAREMOS LIMPIO EL LUGAR DE TRABAJO AL TERMINO DE CADA JORNADA Y AL FINAL DE LA OBRA SE HARA UNA LIMPIEZA GENERAL QUE QUEDARA A JUICIO DE LA DEPENDENCIA SU ACEPTACION O RECHAZO. ASI MISMO HAREMOS LOS PLANOS DE OBRA TERMINADA IMPRESOS Y DIGITALIZADOS, LOS CUALES CONTENDRAN TODAS LAS MODIFICACIONES REALIZADAS DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA.

ASI MISMO MANIFESTAMOS QUE EN CASO DE QUE EL AVANCE DE LA OBRA NO SEA EL ADECUADO Y QUE SE OBSERVEN RETRASOS, ESTAREMOS OBLIGADOS A LABORAR FUERA DE LOS HORARIOS NORMALES, INCLUYENDO DOMINGOS Y DIAS FESTIVOS, ASI COMO LA APERTURA DE FRENTE ADICIONALES PARA RECUPERAR LOS TIEMPOS PERDIDOS, Y EN EL CASO DE LABORAR TURNOS NOCTURNOS, CONTAREMOS CON EL PERSONAL, EQUIPO Y SEÑALAMIENTO NECESARIOS. LA DEPENDENCIA REVISARA LA OPTIMA CALIDAD DE TODOS LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA OBRA, RESERVÁNDOSE EL DERECHO DE ACEPTAR O RECHAZAR SEGUN SEA EL CASO, LOS QUE A SU JUICIO NO SEAN LOS ADECUADOS; LO ANTERIOR BASADO EN LAS ESPECIFICACIONES Y NORMAS QUE SOBRE EL PARTICULAR SEAN APLICABLES.

EN EL TEMA DE SEGURIDAD DE LA OBRA ASIGNAREMOS VELADORES DE OBRA LAS 24 HORAS DEL DIA, QUE SALVAGUARDEN LA INTEGRIDAD DE LA SEÑALIZACIÓN (PARA PROTECCIÓN DE LOS AUTOMOVILISTAS Y TRANSEUNTES), SU FUNCIONAMIENTO ADECUADO, SU REPOSICIÓN, CUIDADO DE LOS MATERIALES Y PROTECCIÓN DE PUNTOS QUE PUDIERAN AFECTAR DE ALGUNA MANERA EL AVANCE DE LA OBRA, EVITANDO ASI PERDIDAS (DE MATERIALES, EQUIPO, SEÑALIZACIÓN, EQUIPO DE PROTECCIÓN, ETC.) O RESPONSABILIDADES POR DAÑOS A TERCEROS QUE AFECTARÁN DIRECTAMENTE AL CONTRATISTA, LOS CUALES SERAN ABSORBIDOS POR NUESTRA EMPRESA.

ASI MISMO CONTAREMOS CON NUESTRO EQUIPO DE LABORATORIO PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN OBRA, TAMBIEN ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS INFORMAREMOS A LA DEPENDENCIA QUIEN SERA EL LABORATORIO ENCARGADO DE NUESTRO CONTROL DE CALIDAD

CON EL OBJETO DE MANTENER DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA, UNA ADECUADA COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN, ENTRE LA SUPERVISIÓN Y EL CONTRATISTA, UNA VEZ INICIADA LA OBRA, SE LLEVARA A CABO UNA JUNTA SEMANAL EN LAS OFICINAS DE LA DEPENDENCIA, EL DIA Y HORA QUE SE DESIGNE EN SU OPORTUNIDAD.

ATENTAMENTE

JESUS PACHECO RAUDALES
FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

MEXICALI, B. C. A 01 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

ING. GEORGINA ESTELA WILHELMY WOOLFOLK
DIRECTORA DE OBRAS PUBLICAS
DEL H AYUNTAMIENTO DE MEXICALI

BAJO EL PROCEDIMIENTO INVITACIÓN A COTIZAR: No.**AD-MXL-FAIS-056-2021** DE LA OBRA DENOMINADA: **"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."** NOS PERMITIMOS HACER DE SU CONOCIMIENTO QUE NOMBRAMOS A **ARQ. ADILENE ROCHA INZUNZA**, RESPONSABLE TÉCNICO DE LA EMPRESA ANEXANDO SUS DATOS PERSONALES:

DOMICILIO: AV. DE LAS ABELIAS #3932 VILLA FLORIDA C.P. 21398
CORREO ELECTRÓNICO: ADILENE_ROCHA@HOTMAIL.COM
CEL: 686-524-64-28
OFICINA: (686)5-61-68-73
RFC: ROIA-910524-713
CURP: ROIA910524MBCCND07
CEDULA: 8429072

SIN OTRO PARTICULAR, ME DESPIDO DE USTED.

ATENTAMENTE
FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA
S.C. DE R.L.


JESÚS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL


FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.
EDIFICACIONES, TERRACERIAS,
OBRAS PLUVIALES
R.F.C. FOU-020906-L21
AV. 62 No. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389
TEL. 561-68-73 MEXICALI. B.C.


ADILENE ROCHA INZUNZA
RESPONSABLE TÉCNICO

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

CURRICULUM VITAE

Arquitecta Adilene Rocha Inzunza

DATOS PERSONALES:

LUGAR DE NACIMIENTO: Mexicali Baja California
FECHA DE NACIMIENTO: 24 de mayo del 1991
EMAIL: adilene_rocha@hotmail.com
DIRECCION: Av. de las Abelias # 3932 Villa Florida
TELEFONO: 580-7108
CELULAR: 686-5246428

FORMACIÓN ACADÉMICA

Estudios Profesionales: Licenciatura de Arquitectura - Facultad de Arquitectura y Diseño UABC (2009-2013)

Bachillerato: COBACH José Vasconcelos (2006-2009)

Secundaria: Secundaria # 9 (2003-2006)

Primaria: Ramón G. Bonfil (1997-2003)

SERVICIO SOCIAL:

INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACION (IMIP) (Proyectos vivos) Se realizó un anteproyecto de regeneración del Dren Wisteria de la ciudad de Mexicali y su integración al paisaje urbano mediante el diseño de un parque lineal y un parque temático. Este Parque fue diseñado con el aprovechamiento de la topografía natural. El parque lineal se convierte en un gran sendero que al recorrerlo brinda una hermosa experiencia al habitante.

PRÁCTICAS PROFESIONALES

Comisión Estatal de Servicio Público de Mexicali CESPM (Área de cartografía). Trabaje en los Análisis de Medidores por Zona, por Antigüedad y Marca.. Hice análisis de información en Base a fotos de Satélite y fotos aéreas. Di mantenimiento a la cartografía, creando subdivisiones de predios y fusiones, en base a deslindes y levantamiento topográficos. Creación de cartografía en lugares donde no existía en base a levantamientos físicos, croquis, y/o planos de localización elaborados por las zonas comerciales.

SOFTWARE:

Uso y manejo de Internet Word Power point Excel AutoCad Sketch Up MapInfo 3D Max

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

EXPERIENCIA LABORAL:

(2011) RENAPO/ COLEF (Cédula de Identidad para Menores de Edad): Técnico biométrico logístico, lleve a cabo el recibimiento de requisitos para hacer este trámite, así como ir a las escuelas a dar pláticas proporcionando la información de esto. Acudí a las instalaciones escolares para llevar la toma de datos de los menores.

(2013) Grupo constructor MARCA: control de obra, llevando estimaciones y convenios, dibujando planos, detalles etc.

(2015) ASISTENTE DE ARQUITECTO: Fui la representación del contratista y con ello todo lo necesario para llevar a cabo la construcción de la obra la cual fue una ampliación de un cuarto con todos sus instalaciones, un pasillo, un espacio diseñado como palapa-asador, todos estos en diferentes domicilios.(Proyección, obra negra, instalaciones, impermeabilización, acabados etc.). Como así también ciertos tramites (Licencia de construcción, permiso de alcoholes, ecología y bomberos etc.)

(2016) FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L Empresa en la cual actualmente desempeño el cargo de control y residente de obra. Algunas de las obras en las que eh ejercido son:

- JUNTA DE URBANIZACIÓN DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
CONTRATO: C-LS-FORTALECE-MXL-JUEBC-16-47
"10010055497 RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CALLE PRIMERA, DE AVENIDA RÍO SANTA CRUZ A CALLE RÍO AGUANAVAL, EN EL MUNICIPIO DE MEXICALI, B.C."
- INSTITUTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA DE BAJA CALIFORNIA
CONTRATO: D-INIFE-BC-MXL-FAM-18-03
'58000 RECONSTRUCCION DE MODULO SANITARIO EN LA E.P. AGUSTIN YAÑEZ (02EPR0334H); 58001 REPARACION ESTRUCTURAL EN LA E.P. 14 DE MARZO DE 1903 (02EPR0262E); 58001 REPARACION ESTRUCTURAL EN EL J.N. MARIA CRISTINA RAMOS (02EJN0110J); 58003 REHABILITACION DE RED ELECTRICA Y DEMOLICION DE MUROS EN 3 EDIFICIOS EN LA E.P. LIC, ANDRES QUINTANA ROO (02DPR0461E), EN EL MUNICIPIO DE MEXICALI."
- JUNTA DE URBANIZACION DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
CONTRATO: C-LP-PDR-MXL-JUEBC-18-06
"10010058658 PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO ASFALTICO EN VIALIDADES DE LA COLONIA AMPLIACION SOLIDARIDAD SOCIAL, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C"
- H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
CONTRATO: AD-MXL-FAISPRODIM-063-2018 T-FAIS18-059
"REHABILITACION Y TRABAJOS DE AMPLIACION EN OFICINAS DE AUDITORIA DE OBRA DE LA SINDICATURA MUNICIPAL, EN LA COLONIA EX EJIDO ZACATECAS"
- INSTITUTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA DE BAJA CALIFORNIA
CONTRATO: CS-INIFE-BC-MXL-FAM-19-02
"59395 CONSTRUCCION DE AULA USAER PARA E.P. AMADO GIL CASTRO (02DPR0081W); 59401 SUSTITUCION DE PISOS EN 2 AULAS DE LA EP 14 DE MARZO DE 1903 (02EPR0262E); 59403 REPARACION ESTRUCTURAL PARA LA E.P. DIPUTADA AURORA JIMENEZ DE PALACIOS (02EPR0056W); EN EL MUNICIPIO DE MEXICALI B.C."
- H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
CONTRATO: LP-MXL-FAIS-123-2019 T-FAIS19-074
"PAVIMENTACIÓN DE CALLE GUADALAJARA DE CALLE CUARTA A CALLE QUINTA, EN EL POBLADO CIUDAD COAHUILA (KILÓMETRO 57); PAVIMENTACIÓN DE CALLE ECUADOR EN EL POBLADO CIUDAD COAHUILA (KILÓMETRO 57)"

R.F.O. 01-00-02000-021 TEL: 666-501-6919 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

- INSTITUTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA DE BAJA CALIFORNIA
CONTRATO: D-INIFE-BC-MXL-FAM-19-12

"60654 CONSTRUCCION DE CUBIERTA METALICA Y OBRA EXTERIOR PARA EL J.N. LIC. MILTON CASTELLANOS EVERARDO (02EJN0006Y); EN EL MUNICIPIO DE MEXICALI, B.C."

- INSTITUTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA DE BAJA CALIFORNIA
CONTRATO: D-INIFE-BC-MXL-INFR-EDUC-19-08

"60630 REPARACION ESTRUCTURAL PARA LA E.P. FRANCISCO GONZALEZ BOCANEGRA (02EPRO09U) EN EL MUNICIPIO DE MEXICALI, B.C.; 60637 CONSTRUCCION DE RED DE ABSORCION PARA LA ESC. SEC. TEC. #12 (02DST0012L) EN EL MUNICIPIO DE MEXICALI, B.C."

- SIDURT
CONTRATO C-FASP-20-MXL-32
10010061586 MEJORAMIENTO EN EL CENTRO DE INTERNAMIENTO DE MENORES EN MEXICALI, B.C.

- H AYUNTAMIENTO
CONTRATO: LP-MXL-PRON/FORTAMUN-073-2020 T- PRON/FORTAMUN /04/2020
"CONSTRUCCIÓN DE CICLOVÍA, REHABILITACIÓN DE ACCESO PRINCIPAL Y ANDADORES EN PARQUE PÚBLICO "CRI CRI", COLONIA HÍPICO. "

PERFIL PROFESIONAL:

Creativa, profesional y dinámica. Flexible, con facilidad para el trabajo en grupo. Con gran disponibilidad para aprender. Aprendo con rapidez nuevas ideas, temas, conceptos, trato de siempre buscar la manera de encontrar soluciones creativas.....

**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS
OBRAS PLUVIALES
R.F.C. FOU-020906-L21
AV. 62 No. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389
TEL. 561-68-73 MEXICALI, B.C.



ARQ. ADILENE ROCHA INZUNZA

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.

CÉDULA 8429072

SEP



México D.F. 13 de Enero del 2014



FIRMA DEL TITULAR



ARI



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

CÉDULA 8429072

EN VIRTUD DE QUE

ADILENE
ROCHA
INZUNZA

CURP: ROIA910524MB0CND07

CUMPLÓ CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY
REGlamentaria DEL ARTÍCULO 5º CONSTITUCIONAL
RELATIVO AL EJERCICIO DE LAS PROFESIONES EN EL
DISTRITO FEDERAL Y SU REGLAMENTO. SE LE EXPIDE
EN EDUCACIÓN DE TIPO SUPERIOR LA

CÉDULA
PERSONAL CON EFECTOS DE PATENTE PARA
EJERCER PROFESIONALMENTE EN EL NIVEL DE

LICENCIATURA EN
ARQUITECTURA



JAIME HUGO TALANCON ESCOBEDO
DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES





FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

Mexicali B.C a 01 de Septiembre del 2021

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
Presente

At'n.: **GEORGINA ESTELA WILHELMY WOOKFOLK**
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que **FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.** acerca de la información contenida en los documentos expedidos por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) e INFONAVIT es auténtica al respecto a los trabajos relativos a: : **“REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C.”** Bajo el procedimiento Invitación a cotizar No.AD-MXL-FAIS-056-2021.

Sin más por el momento, quedo de ustedes a su apreciable consideración.

JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL


**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS,
OBRAS PLUVIALES
R.F.C. FOU-020906-L21
AV. 62 No. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389
TEL. 561-68-73 MEXICALI, B.C.

R.F.C.FOU-020906-L21 TEL.686-561-6873 CORREO: FUERZADEOBREROS@HOTMAIL.COM

AV.62 NO. 1967 COL. HIDALGO C.P. 21389 MEXICALI. B.C.

Servicio de Administración Tributaria

Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales

Folio	Clave de R.F.C.
21NG8890611	FOU020906L21

Nombre, Denominación o Razón social
FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA SC DE RL

Estimado contribuyente
<p>Respuesta de opinión:</p> <p>En atención a su consulta sobre el Cumplimiento de Obligaciones, se le informa lo siguiente:</p> <p>En los controles electrónicos institucionales del Servicio de Administración Tributaria, se observa que en el momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente en el cumplimiento de los puntos que se revisa la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, contenidos en la Resolución Miscelánea Fiscal vigente. Por lo que se emite esta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, en sentido POSITIVO. La presente opinión no es una constancia del correcto entero de los impuestos declarados, para lo cual el SAT se reserva sus facultades de verificación previstas en el Código Fiscal de la Federación.</p> <p>Revisión practicada el día 04 de septiembre de 2021, a las 15:14 horas</p>

Notas
<p>1.- La opinión del cumplimiento, se genera atendiendo a la situación fiscal del contribuyente en los siguientes sentidos: POSITIVA. - Cuando el contribuyente está inscrito y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 11 de la regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021; NEGATIVA. - Cuando el contribuyente no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 11 de la regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021; INSCRITO SIN OBLIGACIONES.- Cuando el contribuyente está inscrito en el RFC pero no tiene obligaciones fiscales.</p> <p>2.- Para estímulos o subsidios, la opinión que se genere indicando que es Inscrito SIN OBLIGACIONES fiscales, se tomará como Positiva cuando el monto del subsidio no rebase de 40 UMAS elevado al año, en caso contrario se considera como resultado Negativo.</p> <p>3.- La presente opinión se emite considerando lo establecido en la regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021.</p>

Cadena Original

||FOU020906L21|21NG8890611|04-09-2021|P||00001088888800000031||

Sello Digital

durFzEou3pXYbwHiDclPNCb1ACYriJ9JMXitPBSnVceC3w0Xu3KsnJs6Tzl0eGEvez15SZrcVKgXXaYVTwtj0CAV1E
NFDXmXmhU9TsjKDSWs604zhdn4TjCyZhyvluoKy8ijLU7CbLF30iIT0oxktxlqWf6WRPkKxg5DRkglMxl=



Contacto:

Av: Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300, Ciudad de México. Atención telefónica 01 55 627 22 728, desde Estados Unidos y Canadá 01 877 44 88 728.

Notas

4.- Tratándose de estímulos o subsidios, tiene una vigencia de 3 meses contada a partir del día en que se emite según lo establecido en la regla 2.1.30. y 30 días naturales a partir de su emisión para trámites diferentes al señalado, de acuerdo a la regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021.

5.- La opinión que se genere indicando que es Inscrito SIN OBLIGACIONES fiscales, se considera Opinión Negativa para efectos de contratación de adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública.

6.- La presente opinión se emite de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021 y no constituye respuesta favorable respecto a contribuyentes que se ubican en los supuestos del artículo 69 del Código Fiscal de la Federación.

Este servicio es gratuito, en el SAT nuestra misión es servirle.

Sus datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del SAT, de conformidad con los lineamientos de protección de Datos Personales y con las diversas disposiciones fiscales y legales sobre confidencialidad y protección de datos, a fin de ejercer las facultades conferidas a la autoridad fiscal.

Si desea modificar o corregir sus datos personales, puede acudir a la Administración Desconcentrada de Servicios al Contribuyente de su preferencia y/o a través del Portal del SAT.

Cadena Original

||FOU020906L21|21NG8890611|04-09-2021|P||000010888880000031||

Sello Digital

durFzEou3pXYbwHiDclPNCb1ACYriJ9JMXitPBSnVceC3w0Xu3KsnJs6Tzl0eGEvez15SZrcVKgXXaYVTwtj0CAV1E
NFDXmXmhU9TsjKDSWs604zhdn4TjCyZhyvluoKy8ijLU7CbLF30iIT0oxktlqWf6WRPkKxg5DRkjiMxl=



GOBIERNO DE
MÉXICO

HACIENDA
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO



Contacto:

Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300,
Ciudad de México. Atención telefónica 01 55
627 22 728, desde Estados Unidos y
Canadá 01 877 44 88 728.



FECHA: 04 de septiembre de 2021

Opinión del Cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social

Folio: 1630786785429599318800

Clave de R.F.C.: FOU020906L21

Nombre, Denominación o Razón Social: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA

Estimado Patrón:

Respuesta de opinión:

En atención a su consulta sobre el Cumplimiento de Obligaciones, se le informa lo siguiente:

En los controles electrónicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, se observa que en el momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente con las obligaciones de pago de aportaciones Seguridad Social, toda vez que no se registran créditos fiscales firmes a su cargo, por lo anterior se emite opinión Positiva.

La presente opinión se realiza únicamente verificando que no existan créditos fiscales firmes a su cargo, sin que sea una constancia del correcto entero de las aportaciones de Seguridad Social, para lo cual el IMSS se reserva sus facultades de verificación previstas en la Ley del Seguro Social y el Código Fiscal de la Federación.

Revisión practicada el día 04 de septiembre de 2021, a las 15:19 horas.

Esta carta opinión de cumplimiento de obligaciones tiene una vigencia hasta el 04 de octubre de 2021.

Usted tiene registrado(s) 10 trabajador(es) activo(s) ante el IMSS.

NOTAS:

- La presente opinión se emite considerando lo establecido en los incisos a) y b), del Acuerdo de fecha 10 de diciembre de 2014 emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- La opinión del cumplimiento, se genera atendiendo a la situación fiscal del patrón en los siguientes sentidos: POSITIVA.- Cuando el patrón está inscrito y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los incisos a) y b) del Acuerdo de fecha 10 de diciembre de 2014 emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social; NEGATIVA.- Cuando el patrón no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los incisos a) y b) del Acuerdo antes citado.
- La presente opinión se emite de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y del Acuerdo ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR de fecha 10 de diciembre de 2014 emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Este servicio es gratuito.
El IMSS es el instrumento básico de seguridad social para todos los trabajadores y sus familias.

Sus datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del IMSS, de conformidad con los Lineamientos de Protección de Datos Personales y con las diversas disposiciones fiscales y legales sobre confidencialidad y protección de datos, a fin de ejercer las facultades conferidas a la autoridad fiscal.

Si desea modificar o corregir sus datos personales, puede acudir a la Subdelegación competente.



Cadena Original: [Invocante:portalimssdigital|Tramite:Carta de No Adeudo Art. 32D|Fecha:04 de septiembre 2021, 15:19:44|Folio:1630786785429599318800|RFC:FOU020906L21|Nombre o Razón Social:FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA|CURP:|Opinion:POSITIVA|FechaInicioVigencia:04 de septiembre 2021, 15:19:44|FechaFinVigencia:04 de octubre 2021, 15:19:44]

Sello digital: Ey7qRH2hPls59yQb8joL4Db26xflL2zHJu30EoKHWQzINLINI4bZiW0DG+1P/awdb5rX0nYcKjgE+p6fHhK0VJ5dnslae67SSwbxCXRYzZaoSF0QAJoLT20gszCr6Hul6QlPwXGZH XUJ86XsYTP0HCJA5VrS/EnSpPZ6x5+cQ7G6GF32jOg+Tu7VuXMKaykaVEQP3BIRUxxHIBAdgB6W430Em6bWxFEMusowMqxjF+h0Xg0CgwX/59xR6B07ew7WQDYID8mxBuL J3gr7FNqIRV28WSIGDMNAawWPwjRxbnAaQblq3QBItqD1le2Bjel1QjW4JuBwzS/CqUA==

Secuencia Notarial: 8e749dd9-c26-4d0d-87eb-51baaba1a2b7

Número de Serie: 00000000000000000001



Coordinación General de Recaudación Fiscal
Gerencia Senior de Recaudación y Cobranza Fiscal
Gerencia de Cobro Persuasivo, Coactivo y Garantías

Oficio: CGRF/GSRyCF/GCPCyG/0000942719/2021

Asunto: Constancia de Situación Fiscal.

Ciudad de México, a 04 de Septiembre de 2021.

RAZON SOCIAL: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA SC DE

NRP: A0674713100

Presente.

El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en su carácter de organismo fiscal autónomo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 30, segundo párrafo, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, a través de la Gerencia de Cobro Persuasivo, Coactivo y Garantías perteneciente a la Gerencia Senior de Recaudación y Cobranza Fiscal, y de conformidad con lo establecido en los artículos 4 fracción VII, 5 y 11 del Reglamento Interior del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en Materia de Facultades como Organismo Fiscal Autónomo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de junio de 2008, modificado mediante Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de dicho Ordenamiento, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de julio de 2017, emite la presente constancia de situación fiscal en materia de aportaciones y amortizaciones patronales frente al Infonavit, de conformidad con lo estipulado en el artículo 3 fracción IV, del referido Reglamento Interior del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en Materia de Facultades como Organismo Fiscal Autónomo, conforme a lo siguiente:

Del análisis practicado en los sistemas de este Instituto se advierte que **FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA SC DE**, con Número de Registro Patronal **A0674713100**, **NO se identificaron adeudos ante el Infonavit**, mismo que se encuentra al corriente en sus obligaciones que señala el artículo 29 de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de aportar el cinco por ciento de los salarios cubiertos a sus trabajadores y de retener y enterar los descuentos para amortizaciones de crédito, hasta el 03 bimestre 2021.

Lo anterior, sin perjuicio de que este Instituto como Organismo Fiscal Autónomo, se reserva el ejercicio de sus facultades en su carácter de Autoridad Fiscal, previstas en el Código Fiscal de la Federación y la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en caso de que surgiera información complementaria y/o ajustes que modificaran la cuenta de los periodos revisados, al emitir la presente constancia.

Cabe mencionar, que el presente documento es de carácter meramente informativo, por lo que no constituye acto o resolución de carácter fiscal, no determina cantidad alguna a pagar, ni genera derechos.

Atentamente

Lic. Eduardo Jolly Zarazua
Gerente de Cobro Persuasivo, Coactivo y Garantías





**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION:AD-MXL-FAIS-055-2021.

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.

**DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS
DOCUMENTO 2**

CONCEPTOS	ADMN. CENTRAL	ADMN. DE LA OBRA	SEGUROS Y FIANZAS
A.- HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES:			
1.- PERSONAL DIRECTIVO	\$1,500.00	\$2,560.00	
2.- PERSONAL TECNICO	\$4,500.00	\$13,770.00	
3.- PERSONAL ADMINISTRATIVO	\$2,150.00	\$4,520.00	
5.- CUOTA PATRONAL DEL SEGURO SOCIAL Y DEL INFONAVIT	\$2,000.00	\$1,500.00	
6.- PRESTACIONES A QUE OBLIGA LA L.F.T. PARA EL PERSONAL	\$2,000.00	\$1,500.00	
7.- PASAJES Y VIATICOS DEL PERSONAL	\$0.00	\$0.00	
B.- DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS:			
1.- EDIFICIOS Y LOCALES	\$1,850.00		
2.- OFICINAS GENERALES	\$1,850.00		
3.- TALLERES	\$0.00	\$2,500.00	
4.- BODEGAS	\$0.00	\$2,500.00	
5.- INSTALACIONES GENERALES	\$0.00	\$2,500.00	
6.- VEHICULOS			
C.- SERVICIOS:			
1.- LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD		\$8,500.00	
2.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES (PRUEBA MARSHALL)		\$0.00	
3.- TOPOGRAFIA		\$3,500.00	
D.- SEGURIDAD E HIGIENE			
1.- MODULO SANTARIO PROVISIONAL (LETRINA)		\$1,500.00	
3.- EQUIPO DE SEGURIDAD		\$1,500.00	
E.- GASTOS DE OFICINA			
1.- PAPELERIA Y UTILES DE ESCRITORIO	\$500.00		
2.- CORREOS, FAX, TELEFONO, TELEGRAFO Y RADIO	\$500.00		
3.- SITUACION DE FONDOS	\$500.00		
4.- COPIAS Y DUPLICADOS	\$500.00		
5.- LUZ, GAS Y AGUA	\$500.00	\$0.00	
6.- GASTOS DE CONCURSO		\$1,000.00	
7.- GARRAFON CON AGUA DE 20 LYS. Y CONOS		\$1,000.00	
8.- PLANOS DE OBRA TERMINADA		\$1,000.00	
F.- FLETES Y ACARREOS:			
1.- CAMPAMENTOS	\$0.00	\$0.00	
2.- DE EQUIPO Y CONSTRUCCION	\$0.00	\$0.00	
3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES	\$0.00	\$0.00	
4.- DE MOBILIARIO	\$0.00		
G.- SEGUROS Y FIANZAS:			
1.- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL			\$2,400.00
2.- FIANZAS			\$2,483.95
H.- TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES			
1.-LAMINA DEL PROGRAMA FAIS		\$2,000.00	
2.- LIMPIEZA EN EL LUGAR DE TRABAJO Y CONTROL DE POLVO		\$0.00	
3.- CONSTRUCCION DE INSTALACIONES GENERALES:			
*DE CAMPAMENTOS			
*DE EQUIPO DE CONSTRUCCION, Y			
* DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES			
SUMA TOTAL=	\$18,350.00	\$51,350.00	\$4,883.95
PORCENTAJE=	4.92%	13.77%	1.31%

EL PORCENTAJE QUE SE CONSIDERA POR INDIRECTOS EN LA PRESENTE PROPUESTA ES DE :
COSTO INDIRECTO: \$ 74,583.95

20.00%

JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL



**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION:AD-MXL-FAIS-055-2021.
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.

**ANALISIS DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO
DOCUMENTO 3**

	COSTO DIRECTO=	\$372,919.76 ✓
20.00%	(COSTO INDIRECTO)	\$74,583.95 ✓
	(COSTO DIRECTO + INDIRECTO)=	\$447,503.72
1.00%	FINANCIAMIENTO =	\$4,475.04
	(COSTO DIREC.+IND.+FINAN.)=	\$451,978.75
5.00%	UTILIDAD	\$22,598.94
	(COSTO DIREC.+IND.+FINAN.+UTILIDAD)=	\$474,577.69
0.00%	CARGO ADICIONAL=	\$0.00
	MONTO PROPUESTO=	\$474,577.69
6.842500%	TASA PROPUESTA TIEE A 28 DIAS=4.7425+2.10 PUNTOS	
0.5624%	TASA DE INTERES	
0%	ANTICIPO TOTAL CONFORME A MODELO DE CONTRATO	\$0.00

AVANCE DEL PROGRAMA DE OBRA DE LA PRESENTE PROPUESTA

21.85%	EN EL PRIMER PERIODO
41.14%	EN EL SEGUNDO PERIODO
24.01%	EN EL TERCER PERIODO
11.75%	EN EL CUARTO PERIODO
1.25%	EN EL QUINTO PERIODO
	EN EL SEXTO PERIODO
100.00%	

MES	AVANCE	GASTOS	ANTICIPO	ESTIMAC. C/AMORT.	SALDO	SALDO ACUMULADO	INTERESES
1	21.85%	\$ 97,779.56	\$ -		\$ (97,779.56)	\$ (97,779.56)	-\$549.91
2	41.14%	\$ 184,103.03			\$ (184,103.03)	\$ (281,882.59)	-\$1,585.30
3	24.01%	\$ 107,445.64		\$ 103,695.23	\$ (3,750.42)	\$ (285,633.01)	-\$1,612.21
4	11.75%	\$ 52,581.69		\$ 195,241.26	\$ 142,659.58	\$ (142,973.43)	-\$804.08
5	1.25%	\$ 5,593.80		\$ 113,946.10	\$ 108,352.31	\$ (34,621.12)	-\$194.71
				\$ 55,762.88	\$ 55,762.88	\$ 21,141.75	\$118.90
				\$ 5,932.22	\$ 5,932.22	\$ 27,073.97	\$152.26
TOTAL	100.00%	\$447,503.72	\$0.00	\$474,577.69			-\$4,475.04

COSTO DEL FINANCIAMIENTO= INTERESES / COSTO DIRECTO +INDIRECTO=

COSTO DEL FINANCIAMIENTO= $\frac{\$4,475.04}{\$447,503.72}$ **1.00%**

JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL



INVITACION: AD-MXL-FAIS-055-2021.

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.

DOCUMENTO 4

INTEGRACION DE UTILIDAD DEL CONCURSANTE

CLAVE	CONCEPTO	IMPORTE	%
CD	COSTO DIRECTO	\$ 372,919.76	
CI	COSTO INDIRECTO	\$ 74,583.95	20.00%
CF	FINANCIAMIENTO	\$ 4,475.04	1.00%
		\$ 451,978.75	
Up%	UTILIDAD PROPUESTA		3.0%
	PTU= PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES EN LA UTILIDAD	PORCENTAJE LEY %	10%
	ISR= IMPUESTO SOBRE LA RENTA	PORCENTAJE LEY %	30%
%U	UTILIDAD NETA= $Up\% / (1 - (PTU + ISR))$	5.00%	
CU	CARGO POR UTILIDAD (Costo dir. Obra+Indirecto+Financiamiento)*% Utilidad Neta)	\$ 22,598.94	
SON VEINTIDOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 94/100 M.N			
TOTAL UTILIDAD			
PORCENTAJE TOTAL DE UTILIDAD ($\% = \text{Total utilidad} * 100 / (CD + CI + CF)$)			5.00%

JESUS PACHECO RAUDALES
REPRESENTANTE LEGAL

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15	16 Sep-30	01 Oct-15	16 Oct-31	01 Nov-15	16 Nov-30
ANGUL	ÁNGULO 4X4X1/4	\$ 10,584.00	\$	\$ 6,093.82	\$ 4,490.18			
COLA F	BAKER ROD O COLA DE RATA	\$ 57.96	\$ 16.56	\$ 41.40				
CONC	CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F: C-350 kg/cm²	\$ 7,440.00	\$ 2,125.70	\$ 5,314.30				
EST. PI	PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR	\$ 2,133.18	\$ 2,133.18					
FLECH	SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR	\$ 28,200.00	\$ 6,064.52	\$ 7,277.43	\$ 7,277.43	\$ 6,974.18	\$ 606.44	
M0010	ALAMBRE ROCOCIDO No.16	\$ 647.81	\$ 606.37	\$ 11.84	\$ 27.23		\$ 2.37	
M0030	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2.	\$ 14,614.54	\$ 14,485.62	\$ 36.83	\$ 84.72		\$ 7.37	
M0090	POLIN MON-TEN	\$ 56,651.57	\$ 43,321.79	\$ 13,329.78				
M0100	SOLDADURA E-6011	\$ 11,126.19	\$ 1,855.80	\$ 5,618.51	\$ 3,651.88			
M0110	CLAVO COMUN DEL # 6	\$ 71.35	\$	\$	\$ 12.21	\$ 52.30	\$ 6.84	
M0170	MALLALAC 6x6-10/10	\$ 1,086.75	\$	\$	\$ 310.50	\$ 714.15	\$ 62.10	

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	16 Nov-30 Nov
M1035	CEMENTO GRIS	\$ 506.34	\$	\$ 62.14	\$ 387.33	\$	\$ 56.87	
M1110	ARENA	\$ 9.77		\$	\$ 8.27	\$	\$ 1.50	
M1120	GRAVA DE ¾"	\$ 26.05		\$	\$ 22.04	\$	\$ 4.01	
M1175	TUCURUGUAY	\$ 652.80	\$	\$ 186.52	\$ 428.98	\$	\$ 37.30	
M1215	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 200 KG/CM2.	\$ 14,605.08	\$	\$ 4,172.87	\$ 9,597.63	\$	\$ 834.58	
M1320	CURACRETO ROJO	\$ 215.88	\$	\$ 61.67	\$ 141.87	\$	\$ 12.34	
M4010	BARROTE DE 2"x 4" DE PINO No.3	\$ 168.00	\$	\$	\$ 142.15	\$	\$ 25.85	
M4014	BARROTE DE 4"x 4" DE PINO No.3	\$ 1,104.23	\$	\$ 107.49	\$ 863.24	\$	\$ 133.50	
M4058	CELOTEX DE ½" DE ESPESOR	\$ 57.54	\$	\$ 16.44	\$ 37.81	\$	\$ 3.29	
M4130	PINTURA ESMALTE 100 "COMEX"	\$ 615.72	\$	\$	\$ 520.99	\$	\$ 94.73	
M4150	PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	\$ 7,393.18	\$ 643.80	\$ 3,983.50	\$ 2,765.88	\$	\$	
M4620	DIESEL	\$ 24.34	\$	\$ 6.96	\$ 15.99	\$	\$ 1.39	
M4810	AGUA	\$ 11.35	\$	\$ 3.11	\$ 7.55	\$	\$ 0.69	
M5403	SEÑALAMIENTO DE 71	\$ 3,800.00	\$	\$	\$ 3,215.39	\$	\$ 584.61	

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	
	x 71 CMS DE DIMENSION							
M5417	POSTE CANAL "U" GALVANIZADO PARA SEÑALAMIENTO.	\$ 471.00				\$ 398.54		72.46
M5418	TORNILLO DE 5/16" x 2 1/2" CON TUERCA Y RONDANA	\$ 100.00				\$ 84.62		15.38
M5438	CINTA DE HULE "PRECAUCION"	\$ 1,904.00	\$ 409.47	\$ 491.35	\$ 491.35	\$ 470.88		40.95
M5440	POSTE DE PLASTICO REFLEJANTE DE 1.00 M. DE ALTURA	\$ 6,500.00	\$ 1,397.84	\$ 1,677.42	\$ 1,677.42	\$ 1,607.53		139.79
M6654	CIMBRA METALICA	\$ 912.00			\$ 260.58	\$ 599.31		52.11
SEÑ	SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	\$ 4,938.00	\$ 1,061.95	\$ 1,274.32	\$ 1,274.32	\$ 1,221.22		106.19
SEÑ-02	SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO	\$ 3,904.00	\$ 839.56	\$ 1,007.49	\$ 1,007.49	\$ 965.50		83.96

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	Nov 21
SONOM	REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	\$ 167.88	\$	47.96	\$	119.92		
TABLA	HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4' X 8',	\$ 1,750.00	\$		\$	1,480.76		269.24
TRAFIT	TRAFITAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.	\$ 7,500.00	\$ 1,612.91	\$ 1,935.48	\$ 1,935.48	\$ 1,854.84		161.29
TOTAL PARCIAL:		\$ 189,950.51	\$ 59,397.86	\$ 65,389.89	\$ 29,820.59	\$ 31,925.02	\$	3,417.15
% PARCIAL:			31.27%	34.42%	15.70%	16.81%		1.80%
% ACUMULADO:			31.27%	65.69%	81.39%	98.20%		100.00%

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	
ANGULO	ÁNGULO 4X4X1/4	37.80000		21.76364	16.03636			
COLA RA	BAKER ROD O COLA DE RATA	16.80000	4.80000	12.00000				
CONC 35	CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F-C-350 kg/cm ²	2.40000	0.68571	1.71429				
EST. PLA	PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR	63.00000		63.00000				
FLECHA	SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR	8.00000	1.72043	2.06451	1.97849			0.17204
M0010	ALAMBRE ROCOCIDO No.16	20.56550		19.25000	0.37586	0.86447		0.07517
M0030	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2.	596.51200		591.25000	1.50343	3.45788		0.30069
M0090	POLIN MON-TEN	1,673.11200	1,279.43859	393.67341				
M0100	SOLDADURA E-6011	182.63600	30.46282	92.22773	59.94545			
M0110	CLAVO COMUN DEL # 6	2.19550		0.37585	1.60909			0.21056
M0170	MALLALAC 6x6-10/10	31.50000		0.00001	20.69999			1.80000
M1035	CEMENTO GRIS	69.84000		8.57144	53.42505			7.84351
M1110	ARENA	0.06516		0.05514				0.01002

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	
M1120	GRAVA DE ¾"	0.08683				0.07347		0.01336
M1175	TUCURUGUAY	5.44000			1.55428	3.57486		0.31086
M1215	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 200 KG/CM2.	6.95480			1.98708	4.57030		0.39742
M1320	CURACRETO ROJO	5.56540			1.59012	3.65726		0.31802
M4010	BARROTE DE 2"x 4" DE PINO No.3	12.00000				10.15385		1.84615
M4014	BARROTE DE 4"x 4" DE PINO No.3	42.47050			4.13444	33.20149		5.13457
M4058	CELOTEX DE ½" DE ESPESOR	1.05000			0.30000	0.69000		0.06000
M4130	PINTURA ESMALTE 100 "COMEX"	7.00000				5.92308		1.07692
M4150	PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	106.34614	9.26070	57.29999	39.78545			
M4620	DIESEL	1.31550			0.37586	0.86447		0.07517
M4810	AGUA	0.78276			0.21428	0.52058		0.04790
M5403	SEÑALAMIENTO DE 71 x 71 CMS DE DIMENSION	2.00000				1.69231		0.30769
M5417	POSTE CANAL "U" GALVANIZADO PARA	6.00000				5.07692		0.92308

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD

(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	
M5418	SEÑALAMIENTO. TORNILLO DE 5/16" x 2 1/2" CON TUERCA Y RONDANA	4.00000				3.38462		0.61538
M5438	CINTA DE HULE "PRECAUCION"	400.00000	86.02153	103.22580	103.22580	98.92472		8.60215
M5440	POSTE DE PLASTICO REFLEJANTE DE 1.00 M. DE ALTURA	200.00000	43.01076	51.61290	51.61290	49.46236		4.30108
M6654	CIMBRA METALICA	76.00000			21.71430	49.94284		4.34286
SEÑ	SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	8.00000	1.72043	2.06451	2.06451	1.97849		0.17204
SEÑ-02	SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	8.00000	1.72043	2.06451	2.06451	1.97849		0.17204
SONOME	SONOMERIC 1 AUTONIVELANTE	0.02832	0.00809					0.02023

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-055-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad	Sep 21 01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	Nov 21
TABLACE	HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4' X 8',	1.00000				0.84615		0.15385
TRAFITA	TRAFITAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.	200.00000	43.01076	51.61290	51.61290	49.46236		4.30108

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE UTILIZACION DE PERSONAL DE OBRA (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15	16 Sep-30	01 Oct-15	16 Oct-31	01 Nov-15	Nov
O0100	PEON	\$ 8,963.94	\$ 3,305.80	\$ 468.97	\$ 1,673.25	\$ 3,233.41		\$ 282.51
O0150.	AYUDANTE	\$ 43,293.57	\$ 5,837.11	\$ 22,178.77	\$ 13,276.51	\$ 1,775.90		\$ 225.28
O0200	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	\$ 399.07		\$	\$ -35.23	\$ 314.37		\$ 49.47
O0500	FIERRERO	\$ 2,770.78		\$ 2,770.78				
O0900	ALBAÑIL	\$ 4,081.51	\$ 270.93	\$ 677.35	\$ 895.21	\$ 2,058.98		\$ 179.04
O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	\$ 7,708.70	\$ 1,349.81	\$ 1,619.76	\$ 1,619.76	\$ 2,764.07		\$ 355.30
O1100	SOLDADOR	\$ 42,724.83	\$ 5,777.50	\$ 22,147.57	\$ 14,799.76			
O1400	CABO	\$ 532.26	\$ 155.43	\$ 114.96	\$ 121.74	\$ 128.67		\$ 11.46
H	HERRAMIENTA MENOR	\$ 3,318.28	\$ 501.53	\$ 1,499.08	\$ 972.14	\$ 345.53		\$ 33.14

TOTAL PARCIAL: \$ 113,792.94 \$ 17,198.11 \$ 51,477.24 \$ 33,393.60 \$ 10,587.79 \$ 1,136.20
 TOTAL ACUMULADO: \$ 17,198.11 \$ 68,675.35 \$ 102,068.95 \$ 112,656.74 \$ 113,792.94
 % PARCIAL: 15.11% 45.24% 29.35% 9.30% 1.00%
 % ACUMULADO: 15.11% 60.35% 89.70% 99.00% 100.00%

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE UTILIZACION DE PERSONAL DE OBRA (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	16 Nov-30 Nov
O0100	PEON	21.40796	7.89503	1.12000	3.99610	7.72213		0.67470
O0150..	AYUDANTE	88.27496	11.90177	45.22219	27.07062	3.62103		0.45935
O0200	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	0.72364			0.06390	0.57004		0.08970
O0500	FIERRERO	4.67500		4.67500				
O0900	ALBAÑIL	6.88654	0.45714	1.14286	1.51044	3.47401		0.30209
O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	9.68880	1.69652	2.03582	2.03582	3.47407		0.44657
O1100	SOLDADOR	72.08752	9.74810	37.36851	24.97091			
O1400	CABO	0.62131	0.18143	0.13419	0.14211	0.15020		0.01338
H	HERRAMIENTA MENOR	0.03000	0.00454	0.01357	0.00880	0.00279		0.00030

FIRMA: _____



**FUERZA DE OBREROS UNIDOS
DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.**
EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI

LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

INVITACION: AD-MXL-FAIS-086-2021.
REPRESENTANTE LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 3 DE SEPTIEMBRE DE 2021.
TERMINO: 1 DE NOVIEMBRE DEL 2021.
60 DIAS NATURALES

FIRMA _____

DOCUMENTO 9.- Programa técnico de la utilización de personal profesional técnico, administrativo y de servicio.

DESCRIPCION	IMPORTE	3-Sep-21		19-Sep-21		3-Oct-21		18-Oct-21	
		17-Sep-21	15,000	2-Oct-21	15,000	17-Oct-21	15,000	1-Nov-21	15,000
SECRETARIA	60,000 \$580.00	145,000	\$	145,000	\$	145,000	\$	145,000	\$
CONTADOR	60,000 \$2,080.00	507,500	\$	507,500	\$	507,500	\$	507,500	\$
VELADOR	60,000 \$580.00	145,000	\$	145,000	\$	145,000	\$	145,000	\$
CHOFER	60,000 \$580.00	145,000	\$	145,000	\$	145,000	\$	145,000	\$
AUX. ADMINISTRATIVO	60,000 \$2,600.00	735,000	\$	735,000	\$	735,000	\$	735,000	\$
MEMBRO DE COMITE	60,000 \$5,480.00	871,000	\$	871,000	\$	871,000	\$	871,000	\$
RESIDENTE DE OBRA	60,000 \$6,700.00	2,175,000	\$	2,175,000	\$	2,175,000	\$	2,175,000	\$
AUX. RESIDENTE DE OBRA	60,000 \$6,090.00	1,522,500	\$	1,522,500	\$	1,522,500	\$	1,522,500	\$
DIRECTOR DE OBRA	60,000 \$4,060.00	1,015,000	\$	1,015,000	\$	1,015,000	\$	1,015,000	\$
	\$ 29,000.00	\$ 7,250.00	\$	\$ 7,250.00	\$	\$ 7,250.00	\$	\$ 7,250.00	\$
	% PARCIAL	\$ 7,250.00	\$	\$ 14,500.00	\$	\$ 21,750.00	\$	\$ 29,000.00	\$
	% ACUMULADOS	25.00%		50.00%		75.00%		100.00%	



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE UTILIZACION DE UTILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	A TOTAL		B ADIC EMERG	C MIN. TEORICO	Cantidad	Sep 21				01 Nov-15 Nov
		A+B					01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	
Q0340.	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH	2.00	1.00	1.00	4.03481	2.40900	0.46452	1.06839			0.09290
Q06000	COMPRESOR 185 PCM SULLAIR CON 2 MARTILLOS	2.00	1.00	1.00	6.96000	4.38000	0.73715	1.69542			0.14743
Q0610	CORTADORA DE DISCO MINI CON II SERIE MK	2.00	1.00	1.00	8.59168	2.45477	6.13691				
Q0910	GRUA HIDRAULICA DE 13 TON, TC 2863 SIMON	2.00	1.00	1.00	52.20000	30.05455	22.14545				
Q1620	REVOLVEDORA ELBA DE 1 SACO	2.00	1.00	1.00	0.06400			0.05415			0.00985
Q1800	SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	2.00	1.00	1.00	105.20752	9.74811	56.43760	39.02181			
Q2000	VIBRADOR DE CHICOTE DE 14' STOW	2.00	1.00	1.00	1.69120		0.48320	1.11136			0.09664

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	TOTAL		B ADIC EMERG	C MIN. TEORICO	Periodo				
		A+B	Total			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov
Q0340.	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH	2.00	2,628.76 \$	1.00	1.00	1,569.51	302.64	696.08	60.53	
Q06000	COMPRESOR 185 PCM SULLAIR CON 2 MARTILLOS	2.00	1,934.88 \$	1.00	1.00	1,217.63	204.93	471.33	40.99	
Q0610	CORTADORA DE DISCO MINI CON II SERIE MK	2.00	1,320.80 \$	1.00	1.00	377.37	943.43			
Q0910	GRUA HIDRAULICA DE 13 TON, TC 2863 SIMON	2.00	44,507.29 \$	1.00	1.00	25,625.41	18,881.88			
Q1620	REVOLVEDORA ELBA DE 1 SACO	2.00	5.40 \$	1.00	1.00			4.57	0.83	
Q1800	SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	2.00	18,595.43 \$	1.00	1.00	1,722.98	9,975.35	6,897.10		
Q2000	VIBRADOR DE CHICOTE DE 14" STOW	2.00	183.75 \$	1.00	1.00			52.50	120.75	10.50

TOTAL PARCIAL:	\$	69,176.31	\$	4,887.49	\$	36,544.19	\$	26,339.05	\$	1,292.73	\$	112.85
TOTAL ACUMULADO:	\$		\$	4,887.49	\$	41,431.68	\$	67,770.73	\$	69,063.46	\$	69,176.31
% PARCIAL:				7.07%		52.83%		38.08%		1.87%		0.16%
% ACUMULADO:				7.07%		59.89%		97.97%		99.84%		100.00%

FIRMA:

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	Nov 21
-------	-------------	-------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------

REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA
CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA
CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

REPARACION EN ESTRUCTURA DE PUENTE

A 01 DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO ARMADO \$ 7,446.00 \$ 7,446.00

CON EQUIPO MECANICO, DE 10 CMS. DE
ESPOSOR, INCLUYE: CORTE CON DISCO,
DEMOLICION, CARGA Y ACARREO DEL
MATERIAL DE LA DEMOLICION HASTA BANCO
DE TIPO AUTORIZADO. (INCLUIR
ABUNDAMIENTO EN EL PRECIO UNITARIO).

A 02 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS DE \$ 97,215.77 \$ 74,341.47 \$ 22,874.30

ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 1/2" DE
ESPOSOR PARA REPARACION DE PUENTE,
INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA
PRIMER ANTICORROSIVO, SOLDADURA,
HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
COLOCACION.

A 03 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO \$ 13,707.84 \$ 3,916.53 \$ 9,791.31

HIDRAULICO PREMEZCLADO F-C=350 kg/cm²,
INCLUYE: CONCRETO, VIBRADO, ACABADO,
MANO DE OBRA, MACROTEXTURIZADO
TRANSVERSAL CON TEXTURIZADORA DE
PEINE METALICO Y CURADO DE PAVIMENTOS
CON ESPARCIDORA DE MEMBRANA, MANO DE
OBRA NECESARIO PARA LA CORRECTA
TERMINACION DEL PAVIMENTO; MATERIALES,
MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA CORTE CON
DISCO DE 1/8", CON UNA PROFUNDIDAD A 1/3

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	16 Nov-31 Nov
A 04	DE 15 CMS ESPESOR DE LA LOSA Y ENSANCHAMIENTO CON DISCO DE 1/4", PARA POSTERIORMENTE COLOCAR BACKER ROD (COLA DE RATA), LIMPIEZA Y SELLADO DE JUNTAS CON SONOMERIC 1; Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	\$ 25,850.00	\$ 25,850.00					
A 05	ACERO DE REFUERZO, VARILLAS (NO. 4) DE LIMITE ELÁSTICO DE 4,200 KG/CMF. PARA LOSA DE CONCRETO, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION Y MANO DE OBRA.	\$ 3,660.60	\$ 3,660.60					
A 06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/2" DE ESPESOR PARA REPARACION DE PUENTE, INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA PRIMER ANTICORROSIVO, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	\$ 176,948.64	\$ 176,948.64			\$ 101,879.53	\$ 75,069.11	
A 07	COLOCACIÓN DE VIGA TIPO I DE 1.34M, PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: CORTE EN ALMACEN DE OBRAS PUBLICAS, HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS SOBRE NIVEL DE AGUA DE CANAL PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	\$ 16,666.56	\$ 16,666.56			\$ 9,595.90	\$ 7,070.66	
A 07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁNGULO 4X4X1/4 PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	\$ 16,666.56	\$ 16,666.56			\$ 9,595.90	\$ 7,070.66	

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	16 Nov-31 Nov
GUARNICIONES Y BANQUETAS								
B 01	DEMOLICIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRÁULICO TIPO "I" Y "L", PROMEDIO INCLUYE: EXTRACCIÓN, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	\$ 3,096.00		\$ 884.58	\$ 2,034.51			\$ 176.91
B 02	ACARREO EN KILÓMETROS SUBSECUENTES DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION.	\$ 715.95		\$ 204.56	\$ 470.48			\$ 40.91
B 03	CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (92.50 LTS.) DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CMF. PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION, PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY), MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO NMX C-155 GRADO A. REVENIMIENTO 10+/-2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.	\$ 11,003.72		\$ 3,143.92	\$ 7,231.02			\$ 628.78
B 04	CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (110.0 LTS.) DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CMF. PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION, PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY), MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO NMX C-155 GRADO A.	\$ 4,500.00		\$ 1,285.72	\$ 2,957.14			\$ 257.14

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov	

REVENIMIENTO 10+/-2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.

B 05	CONSTRUCCION DE BANQUETA DE 10 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KGS/CMF. INCLUYE: AFINE DE PLANTILLA A MANO, CIMBRADO, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, ACABADO ANTIDERRAPANTE. 10 CMS DE MATERIAL DE BANCO, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 , Y JUNTA DE EXPANSION .	\$ 16,528.20	\$ 4,722.35	\$ 10,861.38	\$ 944.47			
------	---	--------------	-------------	--------------	-----------	--	--	--

SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA

C 01	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO.	\$ 10,462.00	\$ 2,249.89	\$ 2,699.87	\$ 2,587.38	\$ 224.99		
------	--	--------------	-------------	-------------	-------------	-----------	--	--

C 02	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE	\$ 3,200.00	\$ 688.16	\$ 825.81	\$ 791.40	\$ 68.82		
------	---	-------------	-----------	-----------	-----------	----------	--	--

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total									
		01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov					
C 03	REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO. RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	\$	7,969.84	\$	1,713.96	\$	2,056.73	\$	1,971.03	\$	171.39
C 04	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	\$	6,654.00	\$	1,430.97	\$	1,717.16	\$	1,645.61	\$	143.10
C 05	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD	\$	13,760.00	\$	2,959.14	\$	3,550.97	\$	3,403.01	\$	295.91

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Total	01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov
-------	-------------	-------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE. SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. TRAFITAMBO DE P'LASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.

C 06 RENTA DE SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. \$ 41,599.92 \$ 8,946.24 \$ 10,735.46 \$ 10,735.46 \$ 10,288.14 \$ 894.62

SEÑALAMIENTO VIAL

D 01 SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO SR-09 (LIMITE DE VELOCIDAD) DE 71 X 71 CMS., FABRICADO CON LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 14, ACABADO GRADO DIAMANTE 3M 4095. INCLUYE: POSTE GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 2" X 2" X 12', TORNILLOS GALVANIZADOS ANTIVANDALICOS, EXCAVACION, FABRICACION DE BASE DE CONCRETO DE $f'c=150$ kg/cm2 DE 30 X 30 X 50 cm. EL SEÑALAMIENTO DEBERÁ DE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL \$ 7,358.20 \$ 6,226.17 \$ 1,132.03

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Sep 21		Oct 21		Nov 21	
		Total	01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	01 Nov-15 Nov

DE TRÁNSITO EN VIALIDADES DEL ESTADO DE B.C. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

D 02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA A BASE DE MELAMINA BLANCA DE DOS CARAS, BARROTES, TUERCAS, RONDANAS, TORNILLOS E IMPRESIÓN DIGITALIZADA; INCLUYE: (1) HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4' X 8'; (2) BARROTES DE 2" X 4" X 4', (2) BARROTES DE 4" X 4" X 14'; TUERCAS, RONDANAS Y TORNILLOS DE 3/8" X 8", Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	\$	6,234.45	\$	5,275.30	\$	959.15
------	---	----	----------	----	----------	----	--------

TOTAL PARCIAL:	\$	474,577.69	\$	103,692.36	\$	195,237.64	\$	113,966.90	\$	55,742.57	\$	5,938.22
TOTAL ACUMULADO:	\$	474,577.69	\$	103,692.36	\$	298,930.00	\$	412,896.90	\$	468,639.47	\$	474,577.69
% PARCIAL:				21.85%		41.14%		24.01%		11.75%		1.25%
% ACUMULADO:				21.85%		62.99%		87.00%		98.75%		100.00%

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad programada				
		01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	Nov 21 01 Nov-15 Nov
A 01	REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C." REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C." REPARACIÓN EN ESTRUCTURA DE PUENTE DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO ARMADO CON EQUIPO MECANICO, DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON DISCO. DEMOLICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL DE LA DEMOLICION HASTA BANCO DE TIRO AUTORIZADO. (INCLUIR ABUNDAMIENTO EN EL PRECIO UNITARIO).		4.38		4.37	
A 02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 1/2" DE ESPESOR PARA REPARACION DE PUENTE; INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA PRIMER ANTICORROSIVO, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.		1593.44	1,218.50		374.92
A 03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO Premezclado F:C=350 kg/cm ² . INCLUYE: CONCRETO, VIBRADO, ACABADO, MANO DE OBRA, MACROTEXTURIZADO TRANSVERSAL CON TEXTURIZADORA DE PEINE METALICO Y CURADO DE PAVIMENTOS CON ESPARCIDORA DE MEMBRANA, MANO DE OBRA NECESARIO PARA LA CORRECTA TERMINACIÓN DEL PAVIMENTO; MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA CORTE CON DISCO DE 1/8", CON UNA PROFUNDIDAD A 1/3 DE 15 CMS ESPESOR DE LA LOSA Y ENSANCHAMIENTO CON DISCO DE 1/4",		16.00	4.57		11.42

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad programada	Sep 21 01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	Nov 21 01 Nov-15 Nov
A 04	PARA POSTERIORMENTE COLOCAR BACKER ROD (COLA DE RATA), LIMPIEZA Y SELLADO DE JUNTAS CON SONOMERIC 1; Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. ACERO DE REFUERZO, VARILLAS (NO. 4) DE LIMITE ELÁSTICO DE 4,200 KG/CMF. PARA LOSA DE CONCRETO. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION Y MANO DE OBRA.	550.00					550.00
A 05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR PARA REPARACION DE PUENTE, INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA, PRIMER ANTICORROSIVO, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	60.00					60.00
A 06	COLOCACIÓN DE VIGA TIPO I DE 1.34M, PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: CORTE EN ALMACEN DE OBRAS PUBLICAS; HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS SOBRE NIVEL DE AGUA DE CANAL PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	72.00					41.45
A 07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁNGULO 4X4X1/4 PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	36.00					20.73

GUARNICIONES Y BANQUETAS

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad programada	Sep 21	Oct 21	Nov 21	
			01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct
B 01	DEMOLICIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRAULICO TIPO "I" Y "L", PROMEDIO INCLUYE: EXTRACCIÓN, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	2.58		0.73	1.69	0.14
B 02	ACARREO EN KIÓMETROS SUBSECUENTES DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION.	77.40		22.12	50.86	4.42
B 03	CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (92.50 LTS.) DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CMF. PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION, PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY), MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO NMX C-155 GRADO A. REVENIMIENTO 10+/- 2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.	28.00		8.00	18.39	1.60
B 04	CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (110.0 LTS.) DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CMF. PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION, PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY), MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO NMX C-155 GRADO A. REVENIMIENTO 10+/- 2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.	10.00		2.85	6.57	0.57
B 05	CONSTRUCCION DE BANQUETA DE 10 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CMF. INCLUYE: AFINE DE PLANTILLA A MANO,	30.00		8.57	19.71	1.71

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad programada					Nov 21 01 Nov.-15 Nov
		Sep 21 01 Sep.-15 Sep	16 Sep.-30 Sep	Oct 21 01 Oct.-15 Oct	16 Oct.-31 Oct		
C 01	<p>SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA</p> <p>CIMBRADO, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, ACABADO ANTIDERRAPANTE, 10 CMS DE MATERIAL DE BANCO, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 , Y JUNTA DE EXPANSIÓN .</p>	200.00	43.01	51.61	51.61	49.46	4.30
C 02	<p>RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO.</p>	400.00	86.01	103.22	103.22	98.92	8.60
C 03	<p>RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO.</p>	8.00	1.72	2.06	2.06	1.97	0.17

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad programada				
		Sep 21 01 Sep-15 Sep	Sep 30 16 Sep-30 Sep	Oct 21 01 Oct-15 Oct	Oct 31 16 Oct-31 Oct	Nov 21 01 Nov-15 Nov

C 04 RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE 8.00 1.72 2.06 1.97 0.17

SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.

C 05 RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE 200.00 43.01 51.61 49.46 4.30

SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. TRAFITAMOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)

Clave	Descripción	Cantidad					
		programada	01 Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	Nov 21 01 Nov-15 Nov
C 06	RENTA DE SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION.	8.00	1.72	2.06	2.06	1.97	0.17
SEÑALAMIENTO VIAL							
D 01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO SR-09 (LIMITE DE VELOCIDAD) DE 71 X 71 CMS., FABRICADO CON LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 14, ACABADO GRADO DIAMANTE 3M 4085, INCLUYE: POSTE GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 2" X 2" X 12', TORNILLOS GALVANIZADOS ANTIVANDALICOS, EXCAVACION, FABRICACION DE BASE DE CONCRETO DE $f'c=150$ kg/cm ² DE 30 X 30 X 50 cm, EL SEÑALAMIENTO DEBERÁ DE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRÁNSITO EN VIALIDADES DEL ESTADO DE B.C. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	2.00				1.69	0.30
D 02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO DE OBRA A BASE DE MELAMINA BLANCA DE DOS CARAS, BARROTES, TUERCAS, RONDANAS, TORNILLOS E IMPRESIÓN DIGITALIZADA; INCLUYE: (1) HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/2" X 4' X 8', (3) BARROTES DE 2" X 4" X 4', (2) BARROTES DE 4" X 4" X 14', TUERCAS, RONDANAS Y TORNILLOS DE 3/8" X 8",	1.00				0.85	0.15

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

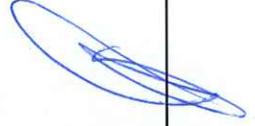
NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (CANTIDADES Y EROGACIONES)							
Clave	Descripción	Cantidad programada	Sep-15 Sep	16 Sep-30 Sep	01 Oct-15 Oct	16 Oct-31 Oct	Nov 21 01 Nov-15 Nov

Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
COLOCACION.

FIRMA: _____





LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

INICIO: 3 DE SEPTIEMBRE DE 2021.
TERMINO: 1 DE NOVIEMBRE 2021
60 DIAS NATURALES

LICITACION: AD-MXL-FAIS-056-2021.
REPRESENTANTE LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

FIRMA

DOCUMENTO.- RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO

No. de Unidades	Denominación	Marca de la Mac.	Capacidad de la Maquina DE 7 MS	Situación del Equipo	Vida Útil Años	Ubicación Actual	Lapso durante el cual se utilizara (JOR)
1	CAMION DE VOLTEO	KENWORTH	185 PCM	Propio	4	Mexicali	0.5044
1	COMPRESOR CON 2 MARTILLOS	SULLAIR	7 HP	Propio	5	Mexicali	0.8700
1	CORTADORA DE DISCO MINI CON II	ELBASTERIE MK	DE 13 TON.	Propio	4	Mexicali	1.0740
1	GRUA HIDRAULICA	TC 2863 SIMON	ELBA	Propio	3	Mexicali	6.5250
1	REVOLVEDORA	DE 1 SACCO	135 HP350 AMP.	Propio	4	Mexicali	0.0090
1	SOLDADORA	LINCOLN SAE	DE 14'	Propio	5	Mexicali	13.1509
1	VIBRADOR DE CHICOTE	STOW		Propio	5	Mexicali	0.2114

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a smaller, more defined signature.

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021

60 DIAS NATURALES

Explosión de Insumos de Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Monto	%
Materiale						
ANGULO	ÁNGULO 4X4X1/4	ML	37.80000	\$ 280.00	\$ 10,584.00	2.84
COLA RA	BAKER ROD O COLA DE RATA	ML	16.80000	\$ 3.45	\$ 57.96	0.02
CONC 35	CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F;C=350 kg/cm ²	m3	2.40000	\$ 3,100.00	\$ 7,440.00	2.00
EST. PLA	PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR	KG	63.00000	\$ 33.86	\$ 2,133.18	0.57
FLECHA	SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR	pza	8.00000	\$ 3,525.00	\$ 28,200.00	7.56
M0010	ALAMBRE ROCOCIDO No.16	KG.	20.56550	\$ 31.50	\$ 647.81	0.17
M0030	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2.	KG.	596.51200	\$ 24.50	\$ 14,614.54	3.92
M0090	POLIN MON-TEN	KG.	1,673.11200	\$ 33.86	\$ 56,651.57	15.19
M0100	SOLDADURA E-6011	KG.	182.63600	\$ 60.92	\$ 11,126.19	2.98
M0110	CLAVO COMUN DEL # 6	KG.	2.19550	\$ 32.50	\$ 71.35	0.02
M0170	MALLALAC 6x6-10/10	M2.	31.50000	\$ 34.50	\$ 1,086.75	0.29
M1035	CEMENTO GRIS	KG	69.84000	\$ 7.25	\$ 506.34	0.14
M1110	ARENA	M3.	0.06516	\$ 150.00	\$ 9.77	0.00
M1120	GRAVA DE 3/4"	M3.	0.08683	\$ 300.00	\$ 26.05	0.01
M1175	TUCURUGUAY	M3	5.44000	\$ 120.00	\$ 652.80	0.18
M1215	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 200 KG/CM2.	M3.	6.95480	\$ 2,100.00	\$ 14,605.08	3.92
M1320	CURACRETO ROJO	LT.	5.56540	\$ 38.79	\$ 215.88	0.06
M4010	BARROTE DE 2"x 4" DE PINO No.3	P.L.	12.00000	\$ 14.00	\$ 168.00	0.05
M4014	BARROTE DE 4"x 4" DE PINO No.3	P.L.	42.47050	\$ 26.00	\$ 1,104.23	0.30
M4058	CELOTEX DE 1/2" DE ESPESOR	M2.	1.05000	\$ 54.80	\$ 57.54	0.02
M4130	PINTURA ESMALTE 100 "COMEX"	LT.	7.00000	\$ 87.96	\$ 615.72	0.17
M4150	PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	LT.	106.34614	\$ 69.52	\$ 7,393.18	1.98
M4620	DIESEL	LT.	1.31550	\$ 18.50	\$ 24.34	0.01

FIRMA: _____



**H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS**

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021

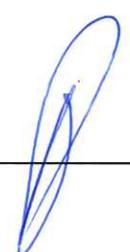
60 DIAS NATURALES

Explosión de Insumos de Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Monto	%
M4810	AGUA	M3.	0.78276	\$ 14.50	\$ 11.35	0.00
M5403	SEÑALAMIENTO DE 71 x 71 CMS DE DIMENSION	PZA	2.00000	\$ 1,900.00	\$ 3,800.00	1.02
M5417	POSTE CANAL "U" GALVANIZADO PARA SEÑALAMIENTO.	ML	6.00000	\$ 78.50	\$ 471.00	0.13
M5418	TORNILLO DE 5/16" x 2 1/2" CON TUERCA Y RONDANA	PZA	4.00000	\$ 25.00	\$ 100.00	0.03
M5438	CINTA DE HULE "PRECAUCION"	ML	400.00000	\$ 4.76	\$ 1,904.00	0.51
M5440	POSTE DE PLASTICO REFLEJANTE DE 1.00 M. DE ALTURA	PZA	200.00000	\$ 32.50	\$ 6,500.00	1.74
M6654	CIMBRA METALICA	ML.	76.00000	\$ 12.00	\$ 912.00	0.24
SEÑ	SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	pza	8.00000	\$ 617.25	\$ 4,938.00	1.32
SEÑ-02	SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	PZA	8.00000	\$ 488.00	\$ 3,904.00	1.05
SONOME	SONOMERIC 1 AUTONIVELANTE	cubeta	0.02832	\$ 5,928.00	\$ 167.88	0.05
TABLACE	HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4' X 8',	PZA	1.00000	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	0.47
TRAFITA	TRAFITAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.	PZA	200.00000	\$ 37.50	\$ 7,500.00	2.01
Total de					\$ 189,950.51	50.94

Mano de

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

Explosión de Insumos de Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Monto	%
O0100	PEON	JOR	21.40796	\$ 418.72	\$ 8,963.94	2.40
O0150..	AYUDANTE	JOR	88.27496	\$ 490.44	\$ 43,293.57	11.61
O0200	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	0.72364	\$ 551.48	\$ 399.07	0.11
O0500	FIERRERO	JOR	4.67500	\$ 592.68	\$ 2,770.78	0.74
O0900	ALBAÑIL	JOR	6.88654	\$ 592.68	\$ 4,081.51	1.09
O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	9.68880	\$ 795.63	\$ 7,708.70	2.07
O1100	SOLDADOR	JOR	72.08752	\$ 592.68	\$ 42,724.83	11.46
O1400	CABO	JOR	0.62131	\$ 856.67	\$ 532.26	0.14
Total de					\$ 110,474.66	29.62
Herramie						
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 110,469.98	\$ 3,318.28	0.89
Total de					\$ 3,318.28	0.89
Equipo						
Q0340.	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH	HR.	4.03481	\$ 651.52	\$ 2,628.76	0.70
Q06000	COMPRESOR 185 PCM SULLAIR CON 2 MARTILLOS	HR	6.96000	\$ 278.00	\$ 1,934.88	0.52
Q0610	CORTADORA DE DISCO MINI CON II SERIE MK	HR	8.59168	\$ 153.73	\$ 1,320.80	0.35
Q0910	GRUA HIDRAÚLICA DE 13 TON, TC 2863 SIMON	HR.	52.20000	\$ 852.63	\$ 44,507.29	11.93
Q1620	REVOLVEDORA ELBA DE 1 SACO	HR.	0.06400	\$ 84.45	\$ 5.40	0.00
Q1800	SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	HR.	105.20752	\$ 176.75	\$ 18,595.43	4.99
Q2000	VIBRADOR DE CHICOTE DE 14' STOW	HR.	1.69120	\$ 108.65	\$ 183.75	0.05
Total de					\$ 69,176.31	18.55
TOTAL D					\$ 372,919.76	100.00





FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION:AD-MXL-FAIS-056-2021.

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.

CALCULO DEL FACTOR DE PRESTACIONES " LEY FEDERAL DEL TRABAJO "

I.- DIAS NO LABORABLES 75.00

A).- SEPTIMOS DIAS	52.00
B).- DIAS DE DESCANSO OBLIGATORIO	7.00
1ro DE ENERO	1.00
5 DE FEBRERO	1.00
1 ro DE MAYO	1.00
21 DE MARZO	1.00
16 DE SEPTIEMBRE	1.00
20 DE NOVIEMBRE	1.00
25 DE DICIEMBRE	1.00
C).- DIAS DE DESCANSO ADICIONAL POR CONVENIO SINDICAL O COSTUMBRE RELIGIOSA. (Día de la Santa Cruz, Jueves y Viernes Santo, Día de Muertos).	4.00
D).- DIAS NO TRABAJADOS POR CONDICIONES CLIMATICAS:	3.00
E).- VACACIONES (1ER AÑO = 6 DIAS).	6.00
F).- ENFERMEDAD (INCAPACIDAD NO CUBIERTA POR EL I.M.S.S.).	3.00

II.- DIAS PAGADOS POR AÑO. 365.00

A).- DIAS CALENDARIO	365.00
----------------------	--------

III.- DIAS LABORABLES PROMEDIO AL AÑO. 290.00

A).- DIAS CALENDARIO	365.00
B).- DIAS NO LABORABLES	75.00

IV.- FACTOR DE PRESTACIONES " LEY FEDERAL DEL TRABAJO "

$$\text{FACTOR} = \frac{\text{DIAS PAGADOS}}{\text{DIAS NO LABORABLES}} = \frac{365.00}{290.00} = 1.25862$$

$$\text{FACTOR} = 1.25862$$

JESUS PACHECO RAUDALES



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION:AD-MXL-FAIS-056-2021.

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.

CALCULO DEL FACTOR DE PRESTACIONES " LEY FEDERAL DEL TRABAJO "

I.- DIAS NO LABORABLES 75.00

A).- SEPTIMOS DIAS	52.00
B).- DIAS DE DESCANSO OBLIGATORIO	7.00
1ro DE ENERO	1.00
5 DE FEBRERO	1.00
1 ro DE MAYO	1.00
21 DE MARZO	1.00
16 DE SEPTIEMBRE	1.00
20 DE NOVIEMBRE	1.00
25 DE DICIEMBRE	1.00
C).- DIAS DE DESCANSO ADICIONAL POR CONVENIO SINDICAL O COSTUMBRE RELIGIOSA. (Día de la Santa Cruz, Jueves y Viernes Santo, Día de Muertos).	4.00
D).- DIAS NO TRABAJADOS POR CONDICIONES CLIMATICA:	3.00
E).- VACACIONES (1ER AÑO = 6 DIAS).	6.00
F).- ENFERMEDAD (INCAPACIDAD NO CUBIERTA POR EL I.M.S.S.).	3.00

II.- DIAS PAGADOS POR AÑO. 365.00

A).- DIAS CALENDARIO	365.00
----------------------	--------

III.- DIAS LABORABLES PROMEDIO AL AÑO. 290.00

A).- DIAS CALENDARIO	365.00
B).- DIAS NO LABORABLES	75.00

IV.- FACTOR DE PRESTACIONES " LEY FEDERAL DEL TRABAJO "

$$\text{FACTOR} = \frac{\text{DIAS PAGADOS}}{\text{DIAS NO LABORABLES}} = \frac{365.00}{290.00} = 1.25862$$

$$\text{FACTOR} = 1.25862$$

JESUS PACHECO RAUDALES



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L. EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION:AD-MXL-FAIS-056-2021.

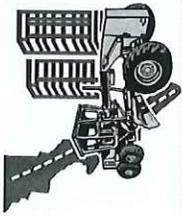
OBRA:

"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.

CALCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CATEGORIA	SALARIO DIARIO BASE		PRIMA VACACIONAL		PAGO PATRONAL INFONAVIT I.M.S.S.		I.S.R.P.T. ESTATAL		SUMA		FACTOR DE DIAS INHABILES		SALARIO INTEGRADO REAL		FACTOR SALARIO REAL	
	SDB	4.11% SMG	0.41% SMG	SBC	SBC	5.00% DEL SBC	3% DEL SBC	SBC+IMSS	ISRPT	FDI	SIR	SIR/SBC	SIR	SIR/SBC	SIR	SIR/SBC
PEON	\$228.19	\$9.38	\$0.94	\$238.50	\$75.11	\$11.92	\$7.15	\$332.68	\$86.04	\$86.04	\$418.72	1.835019	\$418.72	1.835019	\$418.72	1.835019
AYUDANTE	\$273.15	\$11.23	\$1.12	\$285.50	\$81.33	\$14.27	\$8.56	\$389.66	\$100.78	\$100.78	\$490.44	1.795493	\$490.44	1.795493	\$490.44	1.795493
CARPINTERO DE OBRA NEGRA	\$311.42	\$12.80	\$1.28	\$325.50	\$86.62	\$16.27	\$9.76	\$438.16	\$113.32	\$113.32	\$551.48	1.770843	\$551.48	1.770843	\$551.48	1.770843
FIERRERO	\$337.26	\$13.86	\$1.38	\$352.50	\$90.20	\$17.62	\$10.57	\$470.90	\$121.78	\$121.78	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366
ALBAÑIL	\$337.26	\$13.86	\$1.38	\$352.50	\$90.20	\$17.62	\$10.57	\$470.90	\$121.78	\$121.78	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366
OFICIAL ESPECIALISTA	\$464.51	\$19.09	\$1.90	\$485.50	\$107.81	\$24.28	\$14.57	\$632.15	\$163.49	\$163.49	\$795.63	1.712861	\$795.63	1.712861	\$795.63	1.712861
SOLDADOR	\$337.26	\$13.86	\$1.38	\$352.50	\$90.20	\$17.62	\$10.57	\$470.90	\$121.78	\$121.78	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366
CABO	\$502.78	\$20.86	\$2.06	\$525.50	\$113.10	\$26.28	\$15.77	\$680.64	\$176.03	\$176.03	\$856.67	1.703883	\$856.67	1.703883	\$856.67	1.703883
OPERADOR CLASE B	\$337.26	\$13.86	\$1.38	\$352.50	\$90.20	\$17.62	\$10.57	\$470.90	\$121.78	\$121.78	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366	\$592.68	1.757366
PERSONAL ADMINISTRATIVO																
SECRETARIA	\$215.50	\$8.86	\$0.88	\$225.24	\$73.35	\$11.26	\$6.76	\$316.61	\$81.88	\$81.88	\$398.49	1.849153	\$398.49	1.849153	\$398.49	1.849153
CONTADOR	\$285.50	\$11.73	\$1.17	\$298.40	\$83.04	\$14.92	\$8.95	\$405.31	\$104.82	\$104.82	\$510.14	1.786816	\$510.14	1.786816	\$510.14	1.786816
VELADOR	\$215.50	\$8.86	\$0.88	\$225.24	\$73.35	\$11.26	\$6.76	\$316.61	\$81.88	\$81.88	\$398.49	1.849153	\$398.49	1.849153	\$398.49	1.849153
CHOFER	\$215.50	\$8.86	\$0.88	\$225.24	\$73.35	\$11.26	\$6.76	\$316.61	\$81.88	\$81.88	\$398.49	1.849153	\$398.49	1.849153	\$398.49	1.849153
AUX. ADMINISTRATIVO	\$258.50	\$10.62	\$1.06	\$270.18	\$79.30	\$13.51	\$8.11	\$371.10	\$95.97	\$95.97	\$467.07	1.806861	\$467.07	1.806861	\$467.07	1.806861
INGENIERO DE COSTOS	\$285.50	\$11.73	\$1.17	\$298.40	\$83.04	\$14.92	\$8.95	\$405.31	\$104.82	\$104.82	\$510.14	1.786816	\$510.14	1.786816	\$510.14	1.786816
SUPERVISOR	\$400.00	\$16.44	\$1.64	\$418.08	\$98.88	\$20.90	\$12.54	\$550.41	\$142.35	\$142.35	\$692.75	1.731883	\$692.75	1.731883	\$692.75	1.731883
RESIDENTE	\$480.00	\$19.73	\$1.97	\$501.70	\$109.95	\$25.08	\$15.05	\$651.78	\$168.56	\$168.56	\$820.35	1.709054	\$820.35	1.709054	\$820.35	1.709054
DIRECTOR DE OBRA	\$580.00	\$23.84	\$2.38	\$606.22	\$123.79	\$30.31	\$18.19	\$778.50	\$201.34	\$201.34	\$979.84	1.689373	\$979.84	1.689373	\$979.84	1.689373

JESUS PACHECO RAUDALES



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION: AD-MXL-FAIS-056-2021.

OBRA:

"REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C." LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

CALCULO PARA EL PAGO DE CUOTAS DEL SEGURO SOCIAL

EMPLEADO	SALARIO	ENFERMEDADES Y MATERNIDAD	RIESGO DEL TRABAJO	INVALIDEZ Y VIDA	CESANTIA Y VEJEZ	GUARDERIAS	SAR	TOTAL SUMA PATRON
	SBC	20.40%SMG+0.70%SBC +1.05%SBC + * (1.10%(SBC-3SMG))	3.58875	1.7509%SBC	3.150%SBC	1.00%SBC	2% SBC	
PEON	\$238.50	\$47.71	\$8.56	\$4.17	\$7.51	\$2.38	\$4.77	\$75.11
AYUDANTE	\$285.50	\$48.53	\$10.25	\$5.00	\$8.99	\$2.85	\$5.71	\$81.33
CARPINTERO DE OBRA NEGRA	\$325.50	\$49.23	\$11.68	\$5.70	\$10.25	\$3.25	\$6.51	\$86.62
FIERRERO	\$352.50	\$49.70	\$12.65	\$6.17	\$11.10	\$3.52	\$7.05	\$90.20
ALBAÑIL	\$352.50	\$49.70	\$12.65	\$6.17	\$11.10	\$3.52	\$7.05	\$90.20
OFICIAL ESPECIALISTA	\$485.50	\$62.03	\$17.42	\$8.50	\$15.29	\$4.86	\$9.71	\$107.81
SOLDADOR	\$352.50	\$49.70	\$12.65	\$6.17	\$11.10	\$3.52	\$7.05	\$90.20
CABO	\$525.50	\$62.73	\$18.86	\$9.20	\$16.55	\$5.26	\$10.51	\$113.10
OPERADOR CLASE B	\$352.50	\$49.70	\$12.65	\$6.17	\$11.10	\$3.52	\$7.05	\$90.20
PERSONAL ADMINISTRATIVO								
SECRETARIA	\$225.24	\$47.47	\$8.08	\$3.94	\$7.10	\$2.25	\$4.50	\$73.35
CONTADOR	\$298.40	\$48.75	\$10.71	\$5.22	\$9.40	\$2.98	\$5.97	\$83.04
VELADOR	\$225.24	\$47.47	\$8.08	\$3.94	\$7.10	\$2.25	\$4.50	\$73.35
CHOFER	\$225.24	\$47.47	\$8.08	\$3.94	\$7.10	\$2.25	\$4.50	\$73.35
AUX. ADMINISTRATIVO	\$270.18	\$48.26	\$9.70	\$4.73	\$8.51	\$2.70	\$5.40	\$79.30
INGENIERO DE COSTOS	\$298.40	\$48.75	\$10.71	\$5.22	\$9.40	\$2.98	\$5.97	\$83.04
SUPERVISOR	\$418.08	\$50.85	\$15.00	\$7.32	\$13.17	\$4.18	\$8.36	\$98.88
RESIDENTE	\$501.70	\$62.31	\$18.00	\$8.78	\$15.80	\$5.02	\$10.03	\$109.95
DIRECTOR DE OBRA	\$606.22	\$54.14	\$21.76	\$10.61	\$19.10	\$6.06	\$12.12	\$123.79

JESUS PACHECO RAUDALES



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION: AD-MXL-FAIS-056-2021.

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

CALCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CATEGORIA	SALARIO DIARIO BASE		PRIMA VACACIONAL	PAGO PATRONAL I.M.S.S.	5.00% DEL SBC		I.S.R.P.T. ESTATAL		SUMA	FACTOR DE DIAS INHABILES	SALARIO INTEGRADO REAL	FACTOR SALARIO REAL
	SDB	4.11% SMG			SBC	SBC	2.43% DEL SBC	SBC				
PERSONAL ADMINISTRATIVO												
SECRETARIA	\$258.50	\$10.62	\$1.06	\$79.10	\$270.18	\$13.51	\$6.57	\$6.57	\$369.35	\$95.52	\$464.88	1.798367
CONTADOR	\$325.50	\$13.38	\$1.33	\$88.31	\$340.21	\$17.01	\$8.27	\$8.27	\$453.80	\$117.36	\$571.17	1.754739
VELADOR	\$225.50	\$9.27	\$0.92	\$74.56	\$235.69	\$11.78	\$5.73	\$5.73	\$327.76	\$84.77	\$412.53	1.829384
CHOFER	\$225.50	\$9.27	\$0.92	\$74.56	\$235.69	\$11.78	\$5.73	\$5.73	\$327.76	\$84.77	\$412.53	1.829384
AUX. ADMINISTRATIVO	\$258.50	\$10.62	\$1.06	\$79.10	\$270.18	\$13.51	\$6.57	\$6.57	\$369.35	\$95.52	\$464.88	1.798367
INGENIERO DE COSTOS	\$425.50	\$17.49	\$1.74	\$102.07	\$444.73	\$22.24	\$10.81	\$10.81	\$579.85	\$149.96	\$729.81	1.715180
AUX. RESIDENTE DE OBRA	\$485.50	\$19.95	\$1.99	\$111.03	\$507.44	\$25.37	\$12.33	\$12.33	\$656.17	\$169.70	\$825.87	1.701081
RESIDENTE DE OBRA	\$525.50	\$21.60	\$2.15	\$115.83	\$549.25	\$27.46	\$13.35	\$13.35	\$705.89	\$182.56	\$888.45	1.690676
DIRECTOR DE OBRA	\$765.85	\$31.48	\$3.14	\$150.28	\$800.47	\$40.02	\$19.45	\$19.45	\$1,010.22	\$261.26	\$1,271.49	1.660227

JESUS PACHECO RAUDALES



FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C. DE R.L.

EDIFICACIONES, TERRACERIAS, OBRAS PLUVIALES

INVITACION: AD-MXL-FAIS-056-2021.

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

LICITANTE: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA S.C DE R.L.

CALCULO PARA EL PAGO DE CUOTAS DEL SEGURO SOCIAL

EMPLEADO	SALARIO	ENFERMEDADES Y MATERNIDAD 20.40%SMG+0.70%SDB +1.05%SDB + *(1.10%(SDB-3SMG))	RIESGO DEL TRABAJO 3.58875	INVALIDEZ Y VIDA 1.750%SDB	CESANTIA Y VEJEZ 3.150%SDB	GUARDERIAS 1.00%SDB	SAR 2% SBC	TOTAL SUMA PATRON
PERSONAL ADMINISTRATIVO								
SECRETARIA	\$270.18	\$48.06	\$9.70	\$4.73	\$8.51	\$2.70	\$5.40	\$79.10
CONTADOR	\$340.21	\$49.23	\$12.21	\$5.95	\$10.72	\$3.40	\$6.80	\$88.31
VELADOR	\$235.69	\$47.48	\$8.46	\$4.12	\$7.42	\$2.36	\$4.71	\$74.56
CHOFER	\$235.69	\$47.48	\$8.46	\$4.12	\$7.42	\$2.36	\$4.71	\$74.56
AUX. ADMINISTRATIVO	\$270.18	\$48.06	\$9.70	\$4.73	\$8.51	\$2.70	\$5.40	\$79.10
INGENIERO DE COSTOS	\$444.73	\$50.98	\$15.96	\$7.78	\$14.01	\$4.45	\$8.89	\$102.07
AUX. RESIDENTE DE OBRA	\$507.44	\$52.73	\$18.21	\$8.88	\$15.98	\$5.07	\$10.15	\$111.03
RESIDENTE DE OBRA	\$549.25	\$52.73	\$19.71	\$9.61	\$17.30	\$5.49	\$10.99	\$115.83
DIRECTOR DE OBRA	\$800.47	\$58.32	\$28.73	\$14.01	\$25.21	\$8.00	\$16.01	\$150.28

JESUS PACHECO RAUDALES



SISTEMA ÚNICO DE AUTODETERMINACIÓN CÉDULA DE DETERMINACIÓN DE CUOTAS

Fecha de Proceso: 06/ago/2021

Periodo de Proceso: Julio-2021

Registro Patronal: A06-74713-10-0 **RFC:** FOU-020906-L21 **Area Geográfica:** A (Homologada a partir del 01/10/2015)
Nombre o Razón Social: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BC **Delegación IMSS:** BAJA CALIF. NORTE 02
Actividad: REAB EN COM OB PUB Y PRIV EDIF PAVI **SubDelegación IMSS:** MEXICALI 01
Domicilio: AV 62 1967 COL HIDALGO **Pop., Mun. / Alcaldía:** MEXICALI BC
Código Postal: 21389 **Entidad:** BAJA CALIFORNIA NORTE **Prima de R.T.:** 3.58875% **V 3.6.1**

Clave	Fecha	Días	SDI	Lic.	Inc.	Aus.	C.F.	Exc.Pat.	Exc.Obr.	P.D.Pat.	P.D.Obr.	G.M.P.Pat.	G.M.P.Obr.	R.T.	I.V.Pat.	I.V.Obr.	G.P.S.	CLAVE DE UBICACIÓN		
																		Patronal	Obrera	SubTotal
21-08-88-4049-7	07/07/2021	25	223.04	0	0	0	457.06	0.00	0.00	39.03	13.94	58.55	20.91	200.11	97.58	34.85	55.76	908.09	69.70	977.79
DIPCS80914HBCZLS07																				
21-04-85-8610-7		31	223.04	0	0	0	566.76	0.00	0.00	48.40	17.29	72.60	25.93	248.13	121.00	43.21	69.14	1,126.03	86.43	1,212.46
DIPJ-850928-C81 02																				
17-14-92-3623-8		31	223.04	0	0	0	566.76	0.00	0.00	48.40	17.29	72.60	25.93	248.13	121.00	43.21	69.14	1,126.03	86.43	1,212.46
EIDA921105HGRSMD06 02																				
21-05-88-8845-0		25	223.04	0	0	0	457.06	0.00	0.00	39.03	13.94	58.55	20.91	200.11	97.58	34.85	55.76	908.09	69.70	977.79
FULA880826HMCNZL05																				
21-08-87-1959-2	07/07/2021	31	223.04	0	0	0	566.76	0.00	0.00	48.40	17.29	72.60	25.93	248.13	121.00	43.21	69.14	1,126.03	86.43	1,212.46
GALM-870422-KL5 02																				
21-04-87-3038-2		31	223.04	0	0	0	566.76	0.00	0.00	48.40	17.29	72.60	25.93	248.13	121.00	43.21	69.14	1,126.03	86.43	1,212.46
LAJA-870319-TM0 02																				
21-05-89-9873-9		31	300.00	0	0	0	566.76	10.62	3.86	65.10	23.25	97.65	34.83	333.75	162.75	56.13	93.00	1,329.63	120.12	1,449.75
MOMM891205MBCRRR08 02																				
21-91-74-9229-6		31	223.04	0	0	0	566.76	0.00	0.00	48.40	17.29	72.60	25.93	248.13	121.00	43.21	69.14	1,126.03	86.43	1,212.46
RELK-740112-																				
21-13-91-3705-9		31	400.00	0	0	0	566.76	44.72	16.26	86.80	31.00	130.20	46.50	445.01	217.00	77.50	124.00	1,614.49	171.26	1,785.75
ROIA-910101- 02																				
60-14-96-6185-6		31	420.00	0	0	0	566.76	51.54	18.74	91.14	32.55	136.71	48.83	467.26	227.85	81.38	130.20	1,671.46	181.50	1,852.96
TOKK-960815-1EA 02																				



SISTEMA ÚNICO DE AUTODETERMINACIÓN CÉDULA DE DETERMINACIÓN DE CUOTAS

Fecha de Proceso: 06/ago/2021

Periodo de Proceso: Julio-2021

Registro Patronal: A06-74713-10-0 **RFC:** FOU-020906-L21 **Area Geográfica:** A (Homologada a partir del 01/10/2015)
Nombre o Razón Social: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BC **Delegación IMSS:** BAJA CALIF. NORTE 02
Actividad: REAB EN COM OB PUB Y PRIV EDIF PAVI **SubDelegación IMSS:** MEXICALI 01
Domicilio: AV 62 1967 COL HIDALGO **Pop., Mun. / Alcaldía:** MEXICALI BC
Código Postal: 21389 **Entidad:** BAJA CALIFORNIA NORTE **Prima de R.T.:** 3.58875% **V.3.6.1**

Clave	Fecha	Días	SDI	Lic.	Inc.	Aus.	C.F.	Exc.Pat.	Exc.Obr.	P.D.Pat.	P.D.Obr.	G.M.P.Pat.	G.M.P.Obr.	R.T.	I.V.Pat.	I.V.Obr.	G.P.S.	S U M A S	
																		Patronal	Obrera
		298					5,446.20	106.68	36.86	201.13	563.10	844.66	301.68	2,886.89	1,407.76	502.76	804.42	1,044.43	
Total de Cotizantes:														10	Total a pagar:		12,061.91	13,106.34	

Total de Días cotizados para el cálculo de trabajadores promedio expuestos al riesgo

- | | | | |
|---------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| Art. 33 | Trabajadores con Artículo 33 | C. F. | Cuota Fija |
| P/IV | Trabajadores Pensionados en I.V. | Exc. PAT. | Excedente Patronal |
| P/CO | Trabajadores Pensionados en C.V. | Exc. OBR. | Excedente Obrera |
| S/R | Trabajadores con Semana Reducida | P.D. PAT | Prestaciones en Dinero Patronal |
| J/R | Trabajadores con Jornada Reducida | P.D. OBR | Prestaciones en Dinero Obrera |
| E/C | Trabajadores Eventuales del Campo | G.M.P. PAT. | Gastos Médicos Pensionados Patronal |
| SDI | Salario Diario Integrado | G.M.P. OBR. | Gastos Médicos Pensionados Obrera |
| INC | Incapacidades | R.T. | Riesgos de Trabajo |
| AUS | Ausentismos | I.V. PAT | Invalidez y Vida Patronal |
| | | I.V. OBR. | Invalidez y Vida Obrera |
| | | G.P.S. | Guardarías y Prestaciones Sociales |

Para el cálculo del seguro de IV, se utilizará el tope salarial establecido en la Ley del Seguro Social.

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

CATALOGO DE MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Unidad	SAL. DIARIO BASE	FSR	Salario
O0100	PEON	JOR	\$ 238.50	1.755660	\$ 418.72
O0150..	AYUDANTE	JOR	\$ 285.50	1.717840	\$ 490.44
O0200	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	\$ 325.50	1.694270	\$ 551.48
O0500	FIERRERO	JOR	\$ 352.50	1.681370	\$ 592.68
O0900	ALBAÑIL	JOR	\$ 352.50	1.681370	\$ 592.68
O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	\$ 485.50	1.638790	\$ 795.63
O1100	SOLDADOR	JOR	\$ 352.50	1.681370	\$ 592.68
O1400	CABO	JOR	\$ 525.50	1.630200	\$ 856.67
O2400	OPERADOR CLASE "B"	JOR	\$ 352.50	1.681370	\$ 592.68

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : O0100
Descripción : PEON

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	0.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre		días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías		%	1.00
Retiro		%	2.00
Riesgos de trabajo		%	3.58875
Impuesto INFONAVIT		%	5.00
Impuesto Nómina		%	3.00
Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)			213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)			238.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	0.00
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	365.00
SUMA de días no laborados		días	75.00
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	238.500000 * 1.000000		238.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(238.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(238.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(238.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(238.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			1.66950
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			2.50425
Invalidez y vida			4.17375
Guarderías			2.38500
Retiro			4.77000
Cesantía en edad avanzada y vejez			7.51275
Riesgos de trabajo			8.55917
Cuota patronal del IMSS			75.10598
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.31491
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			11.92500
Impuesto sobre Nómina			7.15500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			94.18598
Obligaciones patronales entre SN	94.185980/238.500000		0.39491
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TL) + Tp/TL	0.497040+1.258620		1.75566

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 00150..
Descripción : AYUDANTE

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.00
Días Aguinaldo	días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	0.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	0.00
Enfermedad no profesional	días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre	días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	2.00
Riesgos de trabajo	%	3.58875
Impuesto INFONAVIT	%	5.00
Impuesto Nómina	%	3.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)	285.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00	
Prima vacacional	días	0.00	
Prima Dominical	días	0.00	
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00	
SUMA de días pagados	días	365.00	
SUMA de días no laborados	días	75.00	
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	285.500000 * 1.000000		285.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40	
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10	
Excedente de 3 SMGDF		0.00000	
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(285.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(285.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(285.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(285.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021

60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			1.99850
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			2.99775
Invalidez y vida			4.99625
Guarderías			2.85500
Retiro			5.71000
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.99325
Riesgos de trabajo			10.24588
Cuota patronal del IMSS			81.32819
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.28486
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			14.27500
Impuesto sobre Nómina			8.56500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			104.16819
Obligaciones patronales entre SN	104.168190/285.500000		0.36486
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.459220+1.258620		1.71784

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD

(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021

60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : O0200

Descripción : CARPINTERO DE OBRA NEGRA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	0.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre		días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías		%	1.00
Retiro		%	2.00
Riesgos de trabajo		%	3.58875
Impuesto INFONAVIT		%	5.00
Impuesto Nómina		%	3.00
Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)			213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)			325.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	0.00
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	365.00
SUMA de días no laborados		días	75.00
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	325.500000 * 1.000000		325.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(325.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(325.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(325.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(325.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			2.27850
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			3.41775
Invalidez y vida			5.69625
Guarderías			3.25500
Retiro			6.51000
Cesantía en edad avanzada y vejez			10.25325
Riesgos de trabajo			11.68138
Cuota patronal del IMSS			86.62369
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.26613
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			16.27500
Impuesto sobre Nómina			9.76500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			112.66369
Obligaciones patronales entre SN	112.663690/325.500000		0.34613
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.435650+1.258620		1.69427

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD

(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021

60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : O0500

Descripción : FIERRERO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	0.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre		días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías		%	1.00
Retiro		%	2.00
Riesgos de trabajo		%	3.58875
Impuesto INFONAVIT		%	5.00
Impuesto Nómina		%	3.00
Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)			213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)			352.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	0.00
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	365.00
SUMA de días no laborados		días	75.00
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	352.500000 * 1.000000		352.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(352.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(352.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(352.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(352.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			2.46750
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			3.70125
Invalidez y vida			6.16875
Guarderías			3.52500
Retiro			7.05000
Cesantía en edad avanzada y vejez			11.10375
Riesgos de trabajo			12.65034
Cuota patronal del IMSS			90.19815
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.25588
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			17.62500
Impuesto sobre Nómina			10.57500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			118.39815
Obligaciones patronales entre SN	118.398150/352.500000		0.33588
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.422750+1.258620		1.68137

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 00900
 Descripción : ALBAÑIL

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	0.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre		días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías		%	1.00
Retiro		%	2.00
Riesgos de trabajo		%	3.58875
Impuesto INFONAVIT		%	5.00
Impuesto Nómina		%	3.00
Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)			213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)			352.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	0.00
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	365.00
SUMA de días no laborados		días	75.00
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	352.500000 * 1.000000		352.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(352.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(352.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(352.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(352.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			2.46750
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			3.70125
Invalidez y vida			6.16875
Guarderías			3.52500
Retiro			7.05000
Cesantía en edad avanzada y vejez			11.10375
Riesgos de trabajo			12.65034
Cuota patronal del IMSS			90.19815
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.25588
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			17.62500
Impuesto sobre Nómina			10.57500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			118.39815
Obligaciones patronales entre SN	118.398150/352.500000		0.33588
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.422750+1.258620		1.68137

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : O1000

Descripción : OFICIAL ESPECIALISTA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	0.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre		días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías		%	1.00
Retiro		%	2.00
Riesgos de trabajo		%	3.58875
Impuesto INFONAVIT		%	5.00
Impuesto Nómina		%	3.00
Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)			213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)			485.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	0.00
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	365.00
SUMA de días no laborados		días	75.00
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	$365.000000\text{días} - 75.000000\text{días}$	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	$365.000000\text{días} / 365.000000\text{días}$		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	$485.500000 * 1.000000$		485.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	$.7 + \text{IIF}(485.500000 > 213.390000, 0, 0.25)$	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	$1.05 + \text{IIF}(485.500000 > 213.390000, 0, 0.375)$	%	1.05000
Invalidez y vida	$1.75 + \text{IIF}(485.500000 > 213.390000, 0, 0.625)$	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	$3.15 + \text{IIF}(485.500000 > 213.390000, 0, 1.125)$	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

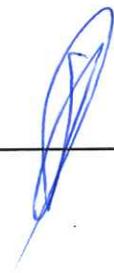
NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			3.39850
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			5.09775
Invalidez y vida			8.49625
Guarderías			4.85500
Retiro			9.71000
Cesantía en edad avanzada y vejez			15.29325
Riesgos de trabajo			17.42338
Cuota patronal del IMSS			107.80569
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.22205
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			24.27500
Impuesto sobre Nómina			14.56500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			146.64569
Obligaciones patronales entre SN	146.645690/485.500000		0.30205
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.380170+1.258620		1.63879

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : O1100
Descripción : SOLDADOR

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.00
Días Aguinaldo	días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	0.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	0.00
Enfermedad no profesional	días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre	días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	2.00
Riesgos de trabajo	%	3.58875
Impuesto INFONAVIT	%	5.00
Impuesto Nómina	%	3.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)	352.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00	
Prima vacacional	días	0.00	
Prima Dominical	días	0.00	
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00	
SUMA de días pagados	días	365.00	
SUMA de días no laborados	días	75.00	
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	352.500000 * 1.000000		352.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40	
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10	
Excedente de 3 SMGDF		0.00000	
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(352.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(352.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(352.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(352.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			2.46750
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			3.70125
Invalidez y vida			6.16875
Guarderías			3.52500
Retiro			7.05000
Cesantía en edad avanzada y vejez			11.10375
Riesgos de trabajo			12.65034
Cuota patronal del IMSS			90.19815
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.25588
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			17.62500
Impuesto sobre Nómina			10.57500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			118.39815
Obligaciones patronales entre SN	118.398150/352.500000		0.33588
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.422750+1.258620		1.68137

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : O1400
Descripción : CABO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)		días	365.00
Días Aguinaldo		días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional		días	6.00
Prima vacacional		%	0.00
Otros		días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)		días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)		días	7.00
Días no laborables según contrato colectivo		días	0.00
Días Sindicato		días	0.00
Enfermedad no profesional		días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec		días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre		días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías		%	1.00
Retiro		%	2.00
Riesgos de trabajo		%	3.58875
Impuesto INFONAVIT		%	5.00
Impuesto Nómina		%	3.00
Otros impuestos		%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)			213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)			525.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones		días	6.00
Prima vacacional		días	0.00
Prima Dominical		días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año		días	0.00
SUMA de días pagados		días	365.00
SUMA de días no laborados		días	75.00
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL			1.25862
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	525.500000 * 1.000000		525.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija		%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF		%	1.10
Excedente de 3 SMGDF			0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(525.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(525.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(525.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(525.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			3.67850
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			5.51775
Invalidez y vida			9.19625
Guarderías			5.25500
Retiro			10.51000
Cesantía en edad avanzada y vejez			16.55325
Riesgos de trabajo			18.85888
Cuota patronal del IMSS			113.10119
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.21523
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			26.27500
Impuesto sobre Nómina			15.76500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			155.14119
Obligaciones patronales entre SN	155.141190/525.500000		0.29523
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.371580+1.258620		1.63020

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : O2400

Descripción : OPERADOR CLASE "B"

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.00
Días Aguinaldo	días	0.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	0.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.00
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.00
Días no laborales según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	0.00
Enfermedad no profesional	días	3.00
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.00
Otros Días no trabajados por costumbre	días	4.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	2.00
Riesgos de trabajo	%	3.58875
Impuesto INFONAVIT	%	5.00
Impuesto Nómina	%	3.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)		213.39000
Salario Nominal por jornada (SND)		352.50000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00	
Prima vacacional	días	0.00	
Prima Dominical	días	0.00	
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00	
SUMA de días pagados	días	365.00	
SUMA de días no laborados	días	75.00	
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	365.000000días-75.000000días	días	290.00
TP/TL		1.25862	
(FSBC = DPA/DPCAL)	365.000000días/365.000000días		1.00000
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	352.500000 * 1.000000		352.50000

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40	
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10	
Excedente de 3 SMGDF		0.00000	
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(352.500000>213.390000,0,0.25)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(352.500000>213.390000,0,0.375)	%	1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(352.500000>213.390000,0,0.625)	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(352.500000>213.390000,0,1.125)	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez			5334.75000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie			43.53156

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie			0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero			2.46750
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados			3.70125
Invalidez y vida			6.16875
Guarderías			3.52500
Retiro			7.05000
Cesantía en edad avanzada y vejez			11.10375
Riesgos de trabajo			12.65034
Cuota patronal del IMSS			90.19815
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.25588
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			5335
INFONAVIT			17.62500
Impuesto sobre Nómina			10.57500
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			118.39815
Obligaciones patronales entre SN	118.398150/352.500000		0.33588
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.422750+1.258620		1.68137

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Costo Horario de Equipo						
Clave	Descripción	Unidad		Costo unitario		Precio Reserva
Q0340.	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH	HR.	\$	651.52		154.12
Q06000	COMPRESOR 185 PCM SULLAIR CON 2 MARTILLOS	HR	\$	278.00		92.14
Q0610	CORTADORA DE DISCO MINI CON II SERIE MK	HR	\$	153.73		51.29
Q0910	GRUA HIDRAÚLICA DE 13 TON, TC 2863 SIMON	HR.	\$	852.63		394.40
Q1620	REVOLVEDORA ELBA DE 1 SACO	HR.	\$	84.45		5.70
Q1800	SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	HR.	\$	176.75		51.55
Q2000	VIBRADOR DE CHICOTE DE 14' STOW	HR.	\$	108.65		34.10

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: Q0340.

CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH

Unidad : HR.

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	399800.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	170.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	4800.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	18.50 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	395000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	79000.00 \$		
i = Tasa de interés =	25.00 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	60.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.90000	Vn = Vida económica de llantas =	3000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	25.55000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.18550 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(395000.00 - 79000.00) / 10000.00 =$	\$ 31.60	80.00	\$ 25.28
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(395000.00 + 79000.00) / 2 * 2000.00] * 0.250000 =$	\$ 29.63	100.00	\$ 29.63
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(395000.00 + 79000.00) / 2 * 2000.00] * 0.020000 =$	\$ 2.37	100.00	\$ 2.37
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.90000 * 31.60 =$	\$ 28.44	80.00	\$ 22.75
		Total de Cargos Fijos	\$ 92.04		\$ 80.03
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$25.55000 * 18.50 =$	\$ 472.68	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.18550 * 60.00 =$	\$ 11.13	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$4800.00 / 3000.00 =$	\$ 1.58	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 485.39		\$ 0.00
Operación					
	$Sn =$ Salario tabulado = \$352.50				
	$Fsr =$ Factor de salario real = 1.68137				
	$Sr =$ Salario real de operación = $Sn * Fsr =$ \$592.68				
	$Ht =$ Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00				
O2400	$Po = Sr / Ht =$	$592.68 / 8.00 =$	\$ 74.09	100.00	\$ 74.09
		Total de Operación	\$ 74.09		\$ 74.09
		Costo Horario	\$ 651.52		\$ 154.12

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: Q06000
 COMPRESOR 185 PCM SULLAIR CON 2 MARTILLOS

Unidad : HR

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	342500.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	78.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	2500.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.55 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	340000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	68000.00 \$		
i = Tasa de interés =	25.00 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	60.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.70000	Vn = Vida económica de llantas =	2000.00 hrs
Ve = Vida económica =	8000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	9.55000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1200.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.25000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(340000.00 - 68000.00) / 8000.00 =$	\$ 34.00	80.00	\$ 27.20
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(340000.00 + 68000.00) / 2 * 1200.00] * 0.250000 =$	\$ 42.50	100.00	\$ 42.50
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(340000.00 + 68000.00) / 2 * 1200.00] * 0.020000 =$	\$ 3.40	100.00	\$ 3.40
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.70000 * 34.00 =$	\$ 23.80	80.00	\$ 19.04
		Total de Cargos Fijos	\$ 103.70		\$ 92.14
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$9.55000 * 16.55 =$	\$ 158.05	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.25000 * 60.00 =$	\$ 15.00	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$2500.00 / 2000.00 =$	\$ 1.25	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 174.30		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 278.00		\$ 92.14

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: Q0610
CORTADORA DE DISCO MINI CON II SERIE MK

Unidad : HR

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	243766.60 \$	Pnom = Potencia nominal =	7.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.55 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	243766.60 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	48753.32 \$		
i = Tasa de interés =	25.00 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	60.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.60000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	5.45000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1500.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.10000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(243766.60 - 48753.32) / 10000.00 =$	\$ 19.50	80.00	\$ 15.60
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(243766.60 + 48753.32) / 2 * 1500.00] * 0.250000$	\$ 24.38	100.00	\$ 24.38
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(243766.60 + 48753.32) / 2 * 1500.00] * 0.020000$	\$ 1.95	100.00	\$ 1.95
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.60000 * 19.50 =$	\$ 11.70	80.00	\$ 9.36
		Total de Cargos Fijos	\$ 57.53		\$ 51.29
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$5.45000 * 16.55 =$	\$ 90.20	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.10000 * 60.00 =$	\$ 6.00	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 96.20		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 153.73		\$ 51.29

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Costo Horario de Equipo

Descripción		
Clave: Q0910		
GRUA HIDRÁULICA DE 13 TON, TC 2863 SIMON		Unidad : HR.

Datos Generales			
Vad = Valor de adquisición =	1585800.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	112.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	4800.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	18.50 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	1581000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	316200.00 \$		
i = Tasa de interés =	25.00 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	60.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.90000	Vn = Vida económica de llantas =	3000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	20.95000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.35000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(1581000.00 - 316200.00) / 10000.00 =$	\$ 126.48	80.00	\$ 101.18
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(1581000.00 + 316200.00) / 2 * 2000.00] * 0.2500 =$	\$ 118.58	100.00	\$ 118.58
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(1581000.00 + 316200.00) / 2 * 2000.00] * 0.0200 =$	\$ 9.49	100.00	\$ 9.49
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.90000 * 126.48 =$	\$ 113.83	80.00	\$ 91.06
		Total de Cargos Fijos	\$ 368.38		\$ 320.31
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$20.95000 * 18.50 =$	\$ 387.58	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.35000 * 60.00 =$	\$ 21.00	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$4800.00 / 3000.00 =$	\$ 1.58	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 410.16		\$ 0.00
Operación					
	$Sn =$ Salario tabulado = \$352.50				
	$Fsr =$ Factor de salario real = 1.68137				
	$Sr =$ Salario real de operación = $Sn * Fsr =$ \$592.68				
	$Ht =$ Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00				
O2400	$Po = Sr / Ht =$	$592.68 / 8.00 =$	\$ 74.09	100.00	\$ 74.09
		Total de Operación	\$ 74.09		\$ 74.09
		Costo Horario	\$ 852.63		\$ 394.40

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Costo Horario de Equipo

Descripción

Clave: Q1620
REVOLVEDORA ELBA DE 1 SACO

Unidad : HR.

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	19500.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	4.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	1250.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.55 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	18250.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	3650.00 \$		
i = Tasa de interés =	25.00 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	60.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.90000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	4.52500 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	850.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.05000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(18250.00 - 3650.00) / 10000.00 =$	\$ 1.46	80.00	\$ 1.17
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(18250.00 + 3650.00) / 2 * 850.00] * 0.250000 =$	\$ 3.22	100.00	\$ 3.22
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(18250.00 + 3650.00) / 2 * 850.00] * 0.020000 =$	\$ 0.26	100.00	\$ 0.26
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.90000 * 1.46 =$	\$ 1.31	80.00	\$ 1.05
		Total de Cargos Fijos	\$ 6.25		\$ 5.70
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$4.52500 * 16.55 =$	\$ 74.89	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.05000 * 60.00 =$	\$ 3.00	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$1250.00 / 4000.00 =$	\$ 0.31	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 78.20		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 84.45		\$ 5.70

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Costo Horario de Equipo

Descripción		
Clave: Q1800		
SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.		Unidad : HR.

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	249120.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	30.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	2500.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	18.50 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	246620.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	49324.00 \$		
i = Tasa de interés =	25.00 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	60.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.60000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	8000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	5.95000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.11000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm-Vr)/Ve =$	$(246620.00-49324.00)/8000.00 =$	\$ 24.66	80.00	\$ 19.73
Inversión:	$Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =$	$[(246620.00+49324.00)/2*2000.00]0.250000$	\$ 18.50	100.00	\$ 18.50
Seguros:	$Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =$	$[(246620.00+49324.00)/2*2000.00]0.020000$	\$ 1.48	100.00	\$ 1.48
Mantenimiento:	$Mn = Ko*D =$	$0.60000*24.66 =$	\$ 14.80	80.00	\$ 11.84
		Total de Cargos Fijos	\$ 59.44		\$ 51.55
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh*Pc =$	$5.95000*18.50 =$	\$ 110.08	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah*Pac =$	$0.11000*60.00 =$	\$ 6.60	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn/Vn =$	$2500.00/4000.00 =$	\$ 0.63	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 117.31		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 176.75		\$ 51.55

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Costo Horario de Equipo

Descripción		
Clave: Q2000		
VIBRADOR DE CHICOTE DE 14' STOW	Unidad :	HR.

Datos Generales			
Vad = Valor de adquisición =	43587.60 \$	Pnom = Potencia nominal =	8.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.55 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	43587.60 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	8717.52 \$		
i = Tasa de interés =	25.04 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	60.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.60000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	2000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	3.08000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	600.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.30000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(43587.60 - 8717.52) / 2000.00 =$	\$ 17.44	80.00	\$ 13.95
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(43587.60 + 8717.52) / 2 * 600.00] * 0.250400 =$	\$ 10.91	100.00	\$ 10.91
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(43587.60 + 8717.52) / 2 * 600.00] * 0.020000 =$	\$ 0.87	100.00	\$ 0.87
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.60000 * 17.44 =$	\$ 10.46	80.00	\$ 8.37
		Total de Cargos Fijos	\$ 39.68		\$ 34.10
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$3.08000 * 16.55 =$	\$ 50.97	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.30000 * 60.00 =$	\$ 18.00	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 68.97		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 108.65		\$ 34.10

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

RELACION Y ANALISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BASICOS

Clave	Descripción	Unidad	Costo unitario
ANGULO 4>	ÁNGULO 4X4X1/4	ML	\$ 280.00
COLA RATA	BAKER ROD O COLA DE RATA	ML	\$ 3.45
CONC 350 †	CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F;C=350 kg/cm²	m3	\$ 3,100.00
EST. PLAC/	PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR	KG	\$ 33.86
FLECHA LU	SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR	pza	\$ 3,525.00
M0010	ALAMBRE ROCOCIDO No.16	KG.	\$ 31.50
M0030	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2.	KG.	\$ 24.50
M0090	POLIN MON-TEN	KG.	\$ 33.86
M0100	SOLDADURA E-6011	KG.	\$ 60.92
M0110	CLAVO COMUN DEL # 6	KG.	\$ 32.50
M0160	MALLALAC 6x6-8/8	M2.	\$ 30.88
M0170	MALLALAC 6x6-10/10	M2.	\$ 34.50
M1035	CEMENTO GRIS	KG	\$ 7.25
M1110	ARENA	M3.	\$ 150.00
M1120	GRAVA DE 3/4"	M3.	\$ 300.00
M1175	TUCURUGUAY	M3	\$ 120.00
M1210	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 180 KG/CM2.	M3.	\$ 2,250.00
M1215	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 200 KG/CM2.	M3.	\$ 2,100.00
M1220	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL FC= 210 KG/CM2.	M3.	\$ 2,450.00
M1320	CURACRETO ROJO	LT.	\$ 38.79
M4010	BARROTE DE 2"x 4" DE PINO No.3	P.L.	\$ 14.00
M4014	BARROTE DE 4"x 4" DE PINO No.3	P.L.	\$ 26.00
M4030	TRIPLAY DE PINO DE 3/4" 1 CARA	M2.	\$ 226.69
M4058	CELOTEX DE 1/2" DE ESPESOR	M2.	\$ 54.80
M4130	PINTURA ESMALTE 100 "COMEX"	LT.	\$ 87.96
M4150	PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	LT.	\$ 69.52
M4610	ACEITE PARA MOTOR No.40 MARCA PEMEX.	LT.	\$ 60.00
M4620	DIESEL	LT.	\$ 18.50
M4640	GASOLINA MAGNA SIN	LT.	\$ 16.55
M4810	AGUA	M3.	\$ 14.50
M4835	LLANTAS PARA CAMIONES	PZA	\$ 4,800.00
M4845	LLANTAS R-14	PZA	\$ 1,250.00
M5403	SEÑALAMIENTO DE 71 x 71 CMS DE DIMENSION	PZA	\$ 1,900.00
M5417	POSTE CANAL "U" GALVANIZADO PARA SEÑALAMIENTO.	ML	\$ 78.50
M5418	TORNILLO DE 5/16" x 2 1/2" CON TUERCA Y RONDANA	PZA	\$ 25.00
M5438	CINTA DE HULE "PRECAUCION"	ML	\$ 4.76
M5440	POSTE DE PLASTICO REFLEJANTE DE 1.00 M. DE ALTURA	PZA	\$ 32.50
M6654	CIMBRA METALICA	ML.	\$ 12.00
SEÑ	SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X	pza	\$ 617.25

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

RELACION Y ANALISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BASICOS

Clave	Descripción	Unidad	Costo unitario
SEÑ-02	0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	PZA	\$ 488.00
SONOMERI	SONOMERIC 1 AUTONIVELANTE	cubeta	\$ 5,928.00
TABLACEL	HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4' X 8'	PZA	\$ 1,750.00
TRAFITAME	TRAFITAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.	PZA	\$ 37.50
VIGA I	VIGA TIPO I DE 1.34M	PZA	\$ 1,250.00

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: A 01

DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO ARMADO CON EQUIPO MECANICO, DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON DISCO, DEMOLICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL DE LA DEMOLICION HASTA BANCO DE TIRO AUTORIZADO. (INCLUIR ABUNDAMIENTO EN EL PRECIO UNITARIO).

Unidad : M3
 Cantidad : 4.38
 Precio unitario : \$ 1,700.00
 Total : \$ 7,446.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	O1400	CABO	JOR	0.01589	\$ 856.67	\$ 13.61
	O0100	PEON	JOR	1.58943	\$ 418.72	\$ 665.53
Total de Mano de Obra						\$ 679.14
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 679.14	\$ 20.37
Total de Herramienta						\$ 20.37
Equipo						
	H Q06000	COMPRESOR 185 PCM SULLAIR CON 2 MARTILLOS	HR	1.00000	\$ 278.00	\$ 278.00
	H Q0340.	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH	HR.	0.55000	\$ 651.52	\$ 358.34
Total de Equipo						\$ 636.34

Costo Directo \$ 1,335.85
 Indirectos (20.00%) \$ 267.17
 Financiamiento (1.00%) \$ 16.03
 Utilidad (5.00%) \$ 80.95

Precio Unitario \$ 1,700.00

** UN MIL SETECIENTOS PESOS 00/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: A 02
 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE ½" DE ESPESOR PARA REPARACION DE PUENTE, INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA PRIMER ANTICORROSIVO, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

	Unidad :	KG
	Cantidad :	1,593.44
	Precio unitario : \$	61.01
	Total : \$	97,215.77

C	Clave Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
	M0090 POLIN MON-TEN	KG.	1.05000	\$ 33.86	\$ 35.55
	M0100 SOLDADURA E-6011	KG.	0.02500	\$ 60.92	\$ 1.52
	M4150 PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	LT.	0.00760	\$ 69.52	\$ 0.53
	Total de Materiales				\$ 37.60
Mano de Obra					
	O0150.. AYUDANTE	JOR	0.00800	\$ 490.44	\$ 3.92
	O1100 SOLDADOR	JOR	0.00800	\$ 592.68	\$ 4.74
	Total de Mano de Obra				\$ 8.66
Herramienta					
	H HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 8.66	\$ 0.26
	Total de Herramienta				\$ 0.26
Equipo					
	H Q1800 SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	HR.	0.00800	\$ 176.75	\$ 1.41
	Total de Equipo				\$ 1.41

	Costo Directo	\$ 47.93
	Indirectos (20.00%)	\$ 9.59
	Financiamiento (1.00%)	\$ 0.58
	Utilidad (5.00%)	\$ 2.91

Precio Unitario \$ 61.01

** SESENTA Y UN PESOS 01/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: A 03
 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F;C=350 kg/cm²,
 INCLUYE: CONCRETO, VIBRADO, ACABADO, MANO DE OBRA, MACROTEXTURIZADO
 TRANSVERSAL CON TEXTURIZADORA DE PEINE METALICO Y CURADO DE PAVIMENTOS CON
 ESPARCIDORA DE MEMBRANA, MANO DE OBRA NECESARIO PARA LA CORRECTA TERMINACIÓN
 DEL PAVIMENTO; MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA CORTE CON DISCO DE 1/8", CON
 UNA PROFUNDIDAD A 1/3 DE 15 CMS ESPESOR DE LA LOSA Y ENSANCHAMIENTO CON DISCO DE
 1/4", PARA POSTERIORMENTE COLOCAR BACKER ROD (COLA DE RATA), LIMPIEZA Y SELLADO
 DE JUNTAS CON SONOMERIC 1; Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : M2
 Cantidad : 16.00
 Precio unitario : \$ 856.74
 Total : \$ 13,707.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CONC 3E	CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F; C=350 kg/cm ²	m3	0.15000	\$ 3,100.00	\$ 465.00
	COLA RA	BAKER ROD O COLA DE RATA	ML	1.05000	\$ 3.45	\$ 3.62
	SONOME	SONOMERIC 1 AUTONIVELANTE	cubeta	0.00177	\$ 5,928.00	\$ 10.49
Total de Materiales						\$ 479.11
Mano de Obra						
	O0900	ALBAÑIL	JOR	0.10000	\$ 592.68	\$ 59.27
	O0150..	AYUDANTE	JOR	0.10000	\$ 490.44	\$ 49.04
Total de Mano de Obra						\$ 108.31
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 108.31	\$ 3.25
Total de Herramienta						\$ 3.25
Equipo						
	H Q0610	CORTADORA DE DISCO MINI CON II SERIE MK	HR	0.53698	\$ 153.73	\$ 82.55
Total de Equipo						\$ 82.55

Costo Directo \$ 673.22
 Indirectos (20.00%) \$ 134.64
 Financiamiento (1.00%) \$ 8.08
 Utilidad (5.00%) \$ 40.80
 Precio Unitario \$ 856.74

** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 74/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: A 04
 ACERO DE REFUERZO, VARILLAS (NO. 4) DE LIMITE ELÁSTICO DE 4,200 KG/CM², PARA LOSA DE CONCRETO, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION Y MANO DE OBRA.

Unidad : KG
 Cantidad : 550.00
 Precio unitario : \$ 47.00
 Total : \$ 25,850.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	B0001	ACERO DE REFUERZO DEL No.3 al No. 8 Fy= 4200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES Y DESPERDICIO.	KG.	1.00000	\$ 36.93	\$ 36.93
Total de Auxiliares						\$ 36.93

Costo Directo \$ 36.93
 Indirectos (20.00%) \$ 7.39
 Financiamiento (1.00%) \$ 0.44
 Utilidad (5.00%) \$ 2.24

Precio Unitario \$ 47.00

**** CUARENTA Y SIETE PESOS 00/100 M.N. ****

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: A 05
 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR
 PARA REPARACION DE PUENTE, INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA PRIMER
 ANTICORROSIVO, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO
 PARA SU CORRECTA COLOCACION.

Unidad : KG
 Cantidad : 60.00
 Precio unitario : \$ 61.01
 Total : \$ 3,660.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EST. PL/	PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR	KG	1.05000	\$ 33.86	\$ 35.55
	M0100	SOLDADURA E-6011	KG.	0.02500	\$ 60.92	\$ 1.52
	M4150	PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	LT.	0.00760	\$ 69.52	\$ 0.53
Total de Materiales						\$ 37.60
Mano de Obra						
	O0150..	AYUDANTE	JOR	0.00800	\$ 490.44	\$ 3.92
	O1100	SOLDADOR	JOR	0.00800	\$ 592.68	\$ 4.74
Total de Mano de Obra						\$ 8.66
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 8.66	\$ 0.26
Total de Herramienta						\$ 0.26
Equipo						
	H	Q1800 SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	HR.	0.00800	\$ 176.75	\$ 1.41
Total de Equipo						\$ 1.41

Costo Directo \$ 47.93
 Indirectos (20.00%) \$ 9.59
 Financiamiento (1.00%) \$ 0.58
 Utilidad (5.00%) \$ 2.91

Precio Unitario \$ 61.01

** SESENTA Y UN PESOS 01/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021

60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: A 06

COLOCACIÓN DE VIGA TIPO I DE 1.34M, PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: CORTE EN ALMACEN DE OBRAS PUBLICAS, HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS SOBRE NIVEL DE AGUA DE CANAL PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 72.00
Precio unitario : \$ 2,457.62
Total : \$ 176,948.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M0100	SOLDADURA E-6011	KG.	1.85000	\$ 60.92	\$ 112.70
	M4150	PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	LT.	1.25000	\$ 69.52	\$ 86.90
Total de Materiales						\$ 199.60
Mano de Obra						
	O0150..	AYUDANTE	JOR	0.80000	\$ 490.44	\$ 392.35
	O1100	SOLDADOR	JOR	0.80000	\$ 592.68	\$ 474.14
Total de Mano de Obra						\$ 866.49
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 866.49	\$ 25.99
Total de Herramienta						\$ 25.99
Equipo						
	H Q1800	SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	HR.	1.25000	\$ 176.75	\$ 220.94
	H Q0910	GRUA HIDRÁULICA DE 13 TON, TC 2863 SIMON	HR.	0.72500	\$ 852.63	\$ 618.16
Total de Equipo						\$ 839.10

Costo Directo \$ 1,931.18
Indirectos (20.00%) \$ 386.24
Financiamiento (1.00%) \$ 23.17
Utilidad (5.00%) \$ 117.03

Precio Unitario \$ 2,457.62

** DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 62/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: A 07
 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁNGULO 4X4X1/4 PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Unidad : ML
 Cantidad : 36.00
 Precio unitario : \$ 462.96
 Total : \$ 16,666.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M0100	SOLDADURA E-6011	KG.	0.22500	\$ 60.92	\$ 13.71
	M4150	PRIMARIO ROJO OXIDO No.2 "COMEX"	LT.	0.10500	\$ 69.52	\$ 7.30
		ÁNGULO 4X4X1/4	ML	1.05000	\$ 280.00	\$ 294.00
Total de Materiales						\$ 315.01
Mano de Obra						
	O0150..	AYUDANTE	JOR	0.03500	\$ 490.44	\$ 17.17
	O1100	SOLDADOR	JOR	0.03500	\$ 592.68	\$ 20.74
Total de Mano de Obra						\$ 37.91
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 37.91	\$ 1.14
Total de Herramienta						\$ 1.14
Equipo						
	H Q1800	SOLDADORA LINCOLN SAE 350 AMP.	HR.	0.05500	\$ 176.75	\$ 9.72
Total de Equipo						\$ 9.72

Costo Directo \$ 363.78
 Indirectos (20.00%) \$ 72.76
 Financiamiento (1.00%) \$ 4.37
 Utilidad (5.00%) \$ 22.05

Precio Unitario \$ 462.96

** CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 96/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: B 01
 DEMOLICIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRÁULICO TIPO "I" Y "L", PROMEDIO INCLUYE:
 EXTRACCIÓN, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN
 SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M3
 Cantidad : 2.58
 Precio unitario : \$ 1,200.00
 Total : \$ 3,096.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	01400	CABO	JOR	0.01074	\$ 856.67	\$ 9.20
	00100	PEON	JOR	1.07365	\$ 418.72	\$ 449.56
Total de Mano de Obra						\$ 458.76
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 458.76	\$ 13.76
Total de Herramienta						\$ 13.76
Equipo						
	H Q06000	COMPRESOR 185 PCM SULLAIR CON 2 MARTILLOS	HR	1.00000	\$ 278.00	\$ 278.00
	H Q0340.	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH	HR.	0.29536	\$ 651.52	\$ 192.43
Total de Equipo						\$ 470.43

Costo Directo \$ 942.95
 Indirectos (20.00%) \$ 188.59
 Financiamiento (1.00%) \$ 11.32
 Utilidad (5.00%) \$ 57.14

Precio Unitario \$ 1,200.00

** UN MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: B 02
 ACARREO EN KILÓMETROS SUBSECUENTES DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES,
 VOLUMEN MEDIDO EN SECCION.

Unidad : M3/KM
 Cantidad : 77.40
 Precio unitario : \$ 9.25
 Total : \$ 715.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	Q0340.	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3 KENWORTH	HR.	0.01116	\$ 651.52	\$ 7.27
Total de Equipo						\$ 7.27

Costo Directo \$ 7.27
 Indirectos (20.00%) \$ 1.45
 Financiamiento (1.00%) \$ 0.09
 Utilidad (5.00%) \$ 0.44
 Precio Unitario \$ 9.25

** NUEVE PESOS 25/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: B 03
CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (92.50 LTS.) DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CM².
PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO,
COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION,
PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY), MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO
NMX C-155 GRADO A. REVENIMIENTO 10+/-2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.

Unidad : ML
Cantidad : 28.00
Precio unitario : \$ 392.99
Total : \$ 11,003.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M1320	CURACRETO ROJO	LT.	0.13330	\$ 38.79	\$ 5.17
	M1175	TUCURUGUAY	M3	0.05500	\$ 120.00	\$ 6.60
	M4058	CELOTEX DE 1/2" DE ESPESOR	M2.	0.02500	\$ 54.80	\$ 1.37
	M6654	CIMBRA METALICA	ML.	2.00000	\$ 12.00	\$ 24.00
	M1215	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 200 KG/CM2.	M3.	0.09660	\$ 2,100.00	\$ 202.86
Total de Materiales						\$ 240.00
Mano de Obra						
	O0100	PEON	JOR	0.11301	\$ 418.72	\$ 47.32
	O0900	ALBAÑIL	JOR	0.02568	\$ 592.68	\$ 15.22
Total de Mano de Obra						\$ 62.54
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 62.54	\$ 1.88
Total de Herramienta						\$ 1.88
Equipo						
	H Q2000	VIBRADOR DE CHICOTE DE 14' STOW	HR.	0.04040	\$ 108.65	\$ 4.39
Total de Equipo						\$ 4.39

Costo Directo \$ 308.81
Indirectos (20.00%) \$ 61.76
Financiamiento (1.00%) \$ 3.71
Utilidad (5.00%) \$ 18.71

Precio Unitario \$ 392.99

** TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 99/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: B 04
 CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (110.0 LTS.) DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CM².
 PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO,
 COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION,
 PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY), MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO
 NMX C-155 GRADO A. REVENIMIENTO 10+/-2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.

Unidad : M2
 Cantidad : 10.00
 Precio unitario : \$ 450.00
 Total : \$ 4,500.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M1215	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 200 KG/CM2.	M3.	0.11000	\$ 2,100.00	\$ 231.00
	M1175	TUCURUGUAY	M3	0.07500	\$ 120.00	\$ 9.00
	M1320	CURACRETO ROJO	LT.	0.18330	\$ 38.79	\$ 7.11
	M4058	CELOTEX DE 1/2" DE ESPESOR	M2.	0.03500	\$ 54.80	\$ 1.92
	M6654	CIMBRA METALICA	ML.	2.00000	\$ 12.00	\$ 24.00
Total de Materiales						\$ 273.03
Mano de Obra						
	O0100	PEON	JOR	0.04600	\$ 418.72	\$ 19.26
	O0900	ALBAÑIL	JOR	0.08955	\$ 592.68	\$ 53.07
Total de Mano de Obra						\$ 72.33
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 72.33	\$ 2.17
Total de Herramienta						\$ 2.17
Equipo						
	H Q2000	VIBRADOR DE CHICOTE DE 14' STOW	HR.	0.05600	\$ 108.65	\$ 6.08
Total de Equipo						\$ 6.08

Costo Directo \$ 353.61
 Indirectos (20.00%) \$ 70.72
 Financiamiento (1.00%) \$ 4.24
 Utilidad (5.00%) \$ 21.43
Precio Unitario \$ 450.00

** CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: B 05
CONSTRUCCION DE BANQUETA DE 10 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KGS/CM².
INCLUYE: AFINE DE PLANTILLA A MANO, CIMBRADO, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO,
ACABADO ANTIDERRAPANTE. 10 CMS DE MATERIAL DE BANCO, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-
10, Y JUNTA DE EXPANSIÓN .

Unidad : M2
Cantidad : 30.00
Precio unitario : \$ 550.94
Total : \$ 16,528.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M1035	CEMENTO GRIS	KG	1.00000	\$ 7.25	\$ 7.25
	M1215	CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL F'C= 200 KG/CM2.	M3.	0.10500	\$ 2,100.00	\$ 220.50
	M4810	AGUA	M3.	0.02500	\$ 14.50	\$ 0.36
	M1175	TUCURUGUAY	M3	0.10500	\$ 120.00	\$ 12.60
	M0170	MALLALAC 6x6-10/10	M2.	1.05000	\$ 34.50	\$ 36.23
Total de Materiales						\$ 276.94
Mano de Obra						
	O0100	PEON	JOR	0.12240	\$ 418.72	\$ 51.25
	O0900	ALBAÑIL	JOR	0.12240	\$ 592.68	\$ 72.54
Total de Mano de Obra						\$ 123.79
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 123.79	\$ 3.71
Total de Herramienta						\$ 3.71
Auxiliares						
	+ B0270	HABILITADO DE CIMBRA COMÚN EN FRONTERAS DE CIMENTACIÓN DE 10 CMS. DE ALTURA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML.	0.87700	\$ 32.47	\$ 28.48
Total de Auxiliares						\$ 28.48
					Costo Directo	\$ 432.92
					Indirectos (20.00%)	\$ 86.58
					Financiamiento (1.00%)	\$ 5.20
					Utilidad (5.00%)	\$ 26.24
					Precio Unitario	\$ 550.94

** QUINIENTOS CINCUENTA PESOS 94/100 M.N. **

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: C 01

RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO.

Unidad : PZA/SEM
 Cantidad : 200.00
 Precio unitario : \$ 52.31
 Total : \$ 10,462.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M5440	POSTE DE PLASTICO REFLEJANTE DE 1.00 M. DE ALTURA	PZA	1.00000	\$ 32.50	\$ 32.50
Total de Materiales						\$ 32.50
Mano de Obra						
	O0100	PEON	JOR	0.01670	\$ 418.72	\$ 6.99
	O1400	CABO	JOR	0.00160	\$ 856.67	\$ 1.37
Total de Mano de Obra						\$ 8.36
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 8.36	\$ 0.25
Total de Herramienta						\$ 0.25

Costo Directo \$ 41.11
Indirectos (20.00%) \$ 8.22
Financiamiento (1.00%) \$ 0.49
Utilidad (5.00%) \$ 2.49

Precio Unitario \$ 52.31

** CINCUENTA Y DOS PESOS 31/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: C 02
 RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO.

Unidad : ML/SEM
 Cantidad : 400.00
 Precio unitario : \$ 8.00
 Total : \$ 3,200.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M5438	CINTA DE HULE "PRECAUCION"	ML	1.00000	\$ 4.76	\$ 4.76
Total de Materiales					\$	4.76
Mano de Obra						
	O0100	PEON	JOR	0.00250	\$ 418.72	\$ 1.05
	O1400	CABO	JOR	0.00050	\$ 856.67	\$ 0.43
Total de Mano de Obra					\$	1.48
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1.48	\$ 0.04
Total de Herramienta					\$	0.04

Costo Directo	\$	6.28
Indirectos (20.00%)	\$	1.26
Financiamiento (1.00%)	\$	0.08
Utilidad (5.00%)	\$	0.38
Precio Unitario	\$	8.00

** OCHO PESOS 00/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: C 03

RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.

Unidad : PZA/SEM
Cantidad : 8.00
Precio unitario : \$ 996.23
Total : \$ 7,969.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SEÑ	SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	pza	1.00000	\$ 617.25	\$ 617.25
Total de Materiales						\$ 617.25
Mano de Obra						
	00150..	AYUDANTE	JOR	0.12500	\$ 490.44	\$ 61.31
	01000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	0.12500	\$ 795.63	\$ 99.45
Total de Mano de Obra						\$ 160.76
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 160.76	\$ 4.82
Total de Herramienta						\$ 4.82

Costo Directo \$ 782.83
Indirectos (20.00%) \$ 156.57
Financiamiento (1.00%) \$ 9.39
Utilidad (5.00%) \$ 47.44

Precio Unitario \$ 996.23

**** NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 23/100 M.N. ****

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: C 04
 RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.

Unidad : PZA/SEM
 Cantidad : 8.00
 Precio unitario : \$ 831.75
 Total : \$ 6,654.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SEÑ-02	SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	PZA	1.00000	\$ 488.00	\$ 488.00
Total de Materiales						\$ 488.00
Mano de Obra						
	00150..	AYUDANTE	JOR	0.12500	\$ 490.44	\$ 61.31
	01000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	0.12500	\$ 795.63	\$ 99.45
Total de Mano de Obra						\$ 160.76
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 160.76	\$ 4.82
Total de Herramienta						\$ 4.82

Costo Directo \$ 653.58
Indirectos (20.00%) \$ 130.72
Financiamiento (1.00%) \$ 7.84
Utilidad (5.00%) \$ 39.61
Precio Unitario \$ 831.75

** OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 75/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: C 05
RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. TRAFITAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.

Unidad : PZA/SEM
Cantidad : 200.00
Precio unitario : \$ 68.80
Total : \$ 13,760.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
		TRAFITA TRAFITAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.	PZA	1.00000	\$ 37.50	\$ 37.50
Total de Materiales						\$ 37.50
Mano de Obra						
	O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	0.01250	\$ 795.63	\$ 9.95
	O0150..	AYUDANTE	JOR	0.01250	\$ 490.44	\$ 6.13
Total de Mano de Obra						\$ 16.08
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 16.08	\$ 0.48
Total de Herramienta						\$ 0.48

Costo Directo \$ 54.06
Indirectos (20.00%) \$ 10.81
Financiamiento (1.00%) \$ 0.65
Utilidad (5.00%) \$ 3.28

Precio Unitario \$ 68.80

**** SESENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N. ****

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: C 06
RENTA DE SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION.

Unidad : PZA/SEM
Cantidad : 8.00
Precio unitario : \$ 5,199.99
Total : \$ 41,599.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	FLECHA	SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR	pza	1.00000	\$ 3,525.00	\$ 3,525.00
Total de Materiales						\$ 3,525.00
Mano de Obra						
	O0150..	AYUDANTE	JOR	0.42360	\$ 490.44	\$ 207.75
	O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	0.42360	\$ 795.63	\$ 337.03
Total de Mano de Obra						\$ 544.78
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 544.78	\$ 16.34
Total de Herramienta						\$ 16.34

Costo Directo \$ 4,086.12
Indirectos (20.00%) \$ 817.22
Financiamiento (1.00%) \$ 49.03
Utilidad (5.00%) \$ 247.62

Precio Unitario \$ 5,199.99

** CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N. **



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: D 01
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO SR-09 (LIMITE DE VELOCIDAD) DE 71 X 71 CMS., FABRICADO CON LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 14, ACABADO GRADO DIAMANTE 3M 4095, INCLUYE: POSTE GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 2" X 2" X 12', TORNILLOS GALVANIZADOS ANTIVÁNDALICOS, EXCAVACION, FABRICACION DE BASE DE CONCRETO DE f'c=150 kg/cm2 DE 30 X 30 X 50 cm, EL SEÑALAMIENTO DEBERÁ DE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRÁNSITO EN VIALIDADES DEL ESTADO DE B.C. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 3,679.10
Total :	\$ 7,358.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M5403	SEÑALAMIENTO DE 71 x 71 CMS DE DIMENSION	PZA	1.00000	\$ 1,900.00	\$ 1,900.00
	M5417	POSTE CANAL "U" GALVANIZADO PARA SEÑALAMIENTO.	ML	3.00000	\$ 78.50	\$ 235.50
	M5418	TORNILLO DE 5/16" x 2 1/2" CON TUERCA Y RONDANA	PZA	2.00000	\$ 25.00	\$ 50.00
Total de Materiales						\$ 2,185.50
Mano de Obra						
	O0150..	AYUDANTE	JOR	0.40000	\$ 490.44	\$ 196.18
	O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	0.40000	\$ 795.63	\$ 318.25
Total de Mano de Obra						\$ 514.43
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 514.43	\$ 15.43
Total de Herramienta						\$ 15.43
Auxiliares						
	+ B0430	CONCRETO RESISTENCIA NORMAL F'c= 150 KG/CM2. HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, T.M.A. 3/4"	M3.	0.06000	\$ 2,927.53	\$ 175.65
Total de Auxiliares						\$ 175.65

Costo Directo	\$	2,891.01
Indirectos (20.00%)	\$	578.20
Financiamiento (1.00%)	\$	34.69
Utilidad (5.00%)	\$	175.20

Precio Unitario \$ 3,679.10

**** TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 10/100 M.N. ****

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021

OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
(CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."

CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.

REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021

TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021

60 DIAS NATURALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: D 02

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA A BASE DE MELAMINA BLANCA DE DOS CARAS, BARROTES, TUERCAS, RONDANAS, TORNILLOS E IMPRESIÓN DIGITALIZADA; INCLUYE: (1) HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4' X 8', (3) BARROTES DE 2" X 4" X 4', (2) BARROTES DE 4" X 4" X 14', TUERCAS, RONDANAS Y TORNILLOS DE 3/8" X 8", Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 6,234.45
Total : \$ 6,234.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	M0110	CLAVO COMUN DEL # 6	KG.	0.88000	\$ 32.50	\$ 28.60
	M4010	BARROTE DE 2"x 4" DE PINO No.3	P.L.	12.00000	\$ 14.00	\$ 168.00
	M4014	BARROTE DE 4"x 4" DE PINO No.3	P.L.	28.00000	\$ 26.00	\$ 728.00
	M4130	PINTURA ESMALTE 100 "COMEX"	LT.	7.00000	\$ 87.96	\$ 615.72
		TABLACEL HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4' X 8',	PZA	1.00000	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00
Total de Materiales						\$ 3,290.32
Mano de Obra						
	O0150..	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$ 490.44	\$ 490.44
	O0200	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	0.50000	\$ 551.48	\$ 275.74
	O1000	OFICIAL ESPECIALISTA	JOR	1.00000	\$ 795.63	\$ 795.63
Total de Mano de Obra						\$ 1,561.81
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,561.81	\$ 46.85
Total de Herramienta						\$ 46.85

Costo Directo \$ 4,898.98
Indirectos (20.00%) \$ 979.80
Financiamiento (1.00%) \$ 58.79
Utilidad (5.00%) \$ 296.88

Precio Unitario \$ 6,234.45

** SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 45/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Catálogo de Auxiliares

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
+ B0001	ACERO DE REFUERZO DEL No.3 al No. 8 Fy= 4200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES Y DESPERDICIO.	KG.			
M0010	ALAMBRE ROCOCIDO No.16	KG.	0.03500	\$ 31.50	\$ 1.10
M0030	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2.	KG.	1.07500	\$ 24.50	\$ 26.34
O0500	FIERRERO	JOR	0.00850	\$ 592.68	\$ 5.04
O0150..	AYUDANTE	JOR	0.00850	\$ 490.44	\$ 4.17
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 9.21	\$ 0.28
				Suma	\$ 36.93
+ B0270	HABILITADO DE CIMBRA COMÚN EN FRONTERAS DE CIMENTACIÓN DE 10 CMS. DE ALTURA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML.			
M0010	ALAMBRE ROCOCIDO No.16	KG.	0.05000	\$ 31.50	\$ 1.58
M0110	CLAVO COMUN DEL # 6	KG.	0.05000	\$ 32.50	\$ 1.63
M0030	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2.	KG.	0.20000	\$ 24.50	\$ 4.90
M4014	BARROTE DE 4"x 4" DE PINO No.3	P.L.	0.55000	\$ 26.00	\$ 14.30
M4620	DIESEL	LT.	0.05000	\$ 18.50	\$ 0.93
O0150..	AYUDANTE	JOR	0.00850	\$ 490.44	\$ 4.17
O0200	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	0.00850	\$ 551.48	\$ 4.69
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 8.86	\$ 0.27
				Suma	\$ 32.47
+ B0430	CONCRETO RESISTENCIA NORMAL F'c= 150 KG/CM2. HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, T.M.A. 3/4"	M3.			
M1035	CEMENTO GRIS	KG	332.00000	\$ 7.25	\$ 2,407.00
M1110	ARENA	M3.	0.54300	\$ 150.00	\$ 81.45
M1120	GRAVA DE 3/4"	M3.	0.72360	\$ 300.00	\$ 217.08
M4810	AGUA	M3.	0.27300	\$ 14.50	\$ 3.96
O0100	PEON	JOR	0.33300	\$ 418.72	\$ 139.43
O1400	CABO	JOR	0.03330	\$ 856.67	\$ 28.53
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 167.96	\$ 5.04
H Q1620	REVOLVEDORA ELBA DE 1 SACO	HR.	0.53330	\$ 84.45	\$ 45.04
				Suma	\$ 2,927.53

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

		Presupuesto				
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."					
A	REPARACIÓN EN ESTRUCTURA DE PUENTE				TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 41/100 M.N.	\$ 341,495.41
B	GUARNICIONES Y BANQUETAS				TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 87/100 M.N.	\$ 35,843.87
C	SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA				OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 76/100 M.N.	\$ 83,645.76
D	SEÑALAMIENTO VIAL				TRECE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 65/100 M.N.	\$ 13,592.65
	Total de REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."					\$ 474,577.69
	** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N. **					\$ 474,577.69
	Subtotal de Presupuesto					\$ 474,577.69
	** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N. **					\$ 474,577.69
					IVA 16%	\$ 75,932.43
					Total	\$ 550,510.12

** QUINIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS 12/100 M.N. **

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

		Presupuesto				
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."					
A	REPARACIÓN EN ESTRUCTURA DE PUENTE					
A 01	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO ARMADO CON EQUIPO MECANICO, DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON DISCO, DEMOLICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL DE LA DEMOLICION HASTA BANCO DE TIRO AUTORIZADO. (INCLUIR ABUNDAMIENTO EN EL PRECIO UNITARIO).	M3	4.38	\$ 1,700.00	UN MIL SETECIENTOS PESOS 00/100 M.N.	\$ 7,446.00
A 02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 1/2" DE ESPESOR PARA REPARACION DE PUENTE, INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA PRIMER ANTICORROSIVO, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	KG	1,593.44	\$ 61.01	SESENTA Y UN PESOS 01/100 M.N.	\$ 97,215.77
A 03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F:C=350 kg/cm², INCLUYE: CONCRETO, VIBRADO, ACABADO, MANO DE OBRA, MACROTEXTURIZADO TRANSVERSAL CON TEXTURIZADORA DE PEINE METALICO Y CURADO DE PAVIMENTOS CON ESPARCIDORA DE MEMBRANA, MANO DE OBRA NECESARIO PARA LA CORRECTA TERMINACION DEL PAVIMENTO; MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA CORTE CON DISCO DE 1/8", CON UNA PROFUNDIDAD A 1/3 DE 15 CMS ESPESOR DE LA LOSA Y ENSANCHAMIENTO CON DISCO DE 1/4", PARA POSTERIORMENTE COLOCAR BACKER ROD (COLA DE RATA), LIMPIEZA Y SELLADO DE JUNTAS CON SONOMERIC 1; Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	16.00	\$ 856.74	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 74/100 M.N.	\$ 13,707.84
A 04	ACERO DE REFUERZO, VARILLAS (NO. 4) DE LIMITE ELÁSTICO DE 4,200 KG/CM², PARA LOSA DE CONCRETO, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION Y MANO DE OBRA.	KG	550.00	\$ 47.00	CUARENTA Y SIETE PESOS 00/100 M.N.	\$ 25,850.00

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
A 05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 DE 3/4" DE ESPESOR PARA REPARACION DE PUENTE. INCLUYE: HABILITADO, CORTE, PINTURA PRIMER ANTICORROSIVO, SOLDADURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	KG	60.00	\$ 61.01	SESENTA Y UN PESOS 01/100 M.N.	\$ 3,660.60
A 06	COLOCACIÓN DE VIGA TIPO I DE 1.34M, PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: CORTE EN ALMACEN DE OBRAS PUBLICAS, HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS SOBRE NIVEL DE AGUA DE CANAL PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	72.00	\$ 2,457.62	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 62/100 M.N.	\$ 176,948.64
A 07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁNGULO 4X4X1/4 PARA REFUERZO DE ESTRUCTURA DE PUENTE. INCLUYE: HABILITADO, TRANSPORTE, MANIOBRAS PARA COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	ML	36.00	\$ 462.96	CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 96/100 M.N.	\$ 16,666.56
Total de REPARACIÓN EN ESTRUCTURA DE PUENTE						\$ 341,495.41
** TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 41/100 M.N. **						
B	GUARNICIONES Y BANQUETAS					
B 01	DEMOLICIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRÁULICO TIPO "I" Y "L", PROMEDIO INCLUYE: EXTRACCIÓN, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	2.58	\$ 1,200.00	UN MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 M.N.	\$ 3,096.00
B 02	ACARREO EN KILOMETROS SUBSECUENTES DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION.	M3/KM	77.40	\$ 9.25	NUEVE PESOS 25/100 M.N.	\$ 715.95
B 03	CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (92.50 LTS.) DE CONCRETO F'c= 200 KGS./CM². PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO,	ML	28.00	\$ 392.99	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 99/100 M.N.	\$ 11,003.72

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
B 04	DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION, PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY) MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO NMX C-155 GRADO A. REVENIMIENTO 10+/-2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.	M2	10.00	\$ 450.00	CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.	\$ 4,500.00
B 05	CONSTRUCCION GUARNICIONES TIPO "L" (110.0 LTS.) DE CONCRETO F'C= 200 KGS./CM². PREMEZCLADO TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO 3/4" SEGUN PROYECTO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO, JUNTA DE EXPANSION CONSTRUCCION, PROTECCION (RESPALDO CON MATERIAL TUCURUGUAY) MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO NMX C-155 GRADO A. REVENIMIENTO 10+/-2.5 CMS. RESISTENCIA 28 DIAS.	M2	30.00	\$ 550.94	QUINIENTOS CINCUENTA PESOS 94/100 M.N.	\$ 16,528.20
Total de GUARNICIONES Y BANQUETAS						\$ 35,843.87
** TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 87/100 M.N. **						
C	SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA					
C 01	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO.	PZA/SEM	200.00	\$ 52.31	CINCUENTA Y DOS PESOS 31/100 M.N.	\$ 10,462.00
C 02	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION	M/USEM	400.00	\$ 8.00	OCHO PESOS 00/100 M.N.	\$ 3,200.00

FIRMA: 

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
C 03	PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO. RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON LEYENDAS SEGUN REQUERIMIENTOS DE SUPERVISION, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	PZA/SEM	8.00	\$ 996.23	NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 23/100 M.N.	\$ 7,969.84
C 04	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. LEYENDA Y/O SIMBOLO SEGUN LO REQUIERA SUPERVISION, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR.	PZA/SEM	8.00	\$ 831.75	OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 75/100 M.N.	\$ 6,654.00
C 05	RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y	PZA/SEM	200.00	\$ 68.80	SESENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N.	\$ 13,760.00

FIRMA: _____

H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
 OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD
 (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
 CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
 REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
 TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
 60 DIAS NATURALES

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total

MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. TRAFITAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO.

C 06	RENTA DE SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION.	PZA/SEM	8.00	\$ 5,199.99	CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N.	\$ 41,599.92
------	--	---------	------	-------------	--	--------------

Total de SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA

**** OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 76/100 M.N. ****

\$ **83,645.76**

D SEÑALAMIENTO VIAL

D 01 SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO SR-09 (LIMITE DE VELOCIDAD) DE 71 X 71 CMS., FABRICADO CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 14, ACABADO GRADO DIAMANTE 3M 4095, INCLUYE: POSTE GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 2" X 2" X 12', TORNILLOS GALVANIZADOS ANTIVANDALICOS, EXCAVACION, FABRICACION DE BASE DE CONCRETO DE f'c=150 kg/cm2 DE 30 X 30 X 50 cm, EL SEÑALAMIENTO DEBERA DE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN VIALIDADES DEL ESTADO DE B.C. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

D 01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO SR-09 (LIMITE DE VELOCIDAD) DE 71 X 71 CMS., FABRICADO CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 14, ACABADO GRADO DIAMANTE 3M 4095, INCLUYE: POSTE GALVANIZADO CALIBRE 16 DE 2" X 2" X 12', TORNILLOS GALVANIZADOS ANTIVANDALICOS, EXCAVACION, FABRICACION DE BASE DE CONCRETO DE f'c=150 kg/cm2 DE 30 X 30 X 50 cm, EL SEÑALAMIENTO DEBERA DE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN VIALIDADES DEL ESTADO DE B.C. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00	\$ 3,679.10	TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 10/100 M.N.	\$ 7,358.20
------	---	-----	------	-------------	--	-------------

D 02 SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO DE OBRA A BASE DE MELAMINA BLANCA DE DOS CARAS, BARROTES, TUERCAS, RONDANAS, TORNILLOS E IMPRESION

D 02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO DE OBRA A BASE DE MELAMINA BLANCA DE DOS CARAS, BARROTES, TUERCAS, RONDANAS, TORNILLOS E IMPRESION	PZA	1.00	\$ 6,234.45	SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 45/100 M.N.	\$ 6,234.45
------	---	-----	------	-------------	--	-------------

FIRMA: _____



H. AYUNTAMIENTO DE MEXICALI
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE PROCEDIMIENTO: AD-MXL-FAIS-056-2021
OBRA: "REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."
CONTRATISTA: FUERZA DE OBREROS UNIDOS DE BAJA CALIFORNIA, S.C. DE R.L.
REP. LEGAL: JESUS PACHECO RAUDALES

INICIO: 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2021
TERMINO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2021
60 DIAS NATURALES

		Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra
					Total
	DIGITALIZADA: INCLUYE: (1) HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4" X 4" X 8", (3) BARROTES DE 2" X 4" X 4', (2) BARROTES DE 4" X 4" X 14', TUERCAS, RONDANAS Y TORNILLOS DE 3/8" X 8", Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.				
	Total de SEÑALAMIENTO VIAL			\$	13,592.65
	** TRECE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 65/100 M.N. **				
	Total de REHABILITACION DE PUENTE EN AVENIDA CLARIDAD (CIUDAD SALUD), MEXICALI, B.C."			\$	474,577.69
	** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N. **				
	Subtotal de Presupuesto			\$	474,577.69
	** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N. **				
	IVA 16%			\$	75,932.43
	Total			\$	550,510.12
	** QUINIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS 12/100 M.N. **				



FIRMA: _____