



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

Ina.  
Sarmiento  
Ing. Gómez  
Edna.

DTA-2016-03/009.  
CHIHUAHUA, CHIH; 02 DE MARZO DEL 2016

CTO 007/2016

ARQ. JESÚS ANTONIO PEÑA MARTÍNEZ,  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES  
CHIHUAHUA, CHIH.  
PRESENTE.-

POR MEDIO DEL PRESENTE SE HACE ENTREGA DE LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS PARA LOS TRABAJOS DE: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN VARIAS CALLES EN DIVERSOS TRAMOS DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.

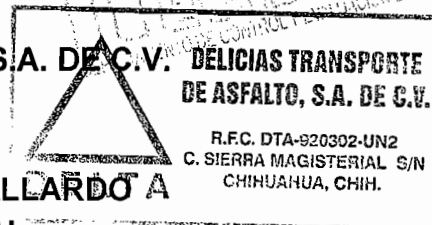
| CONCEPTO                                                                                                                                                                                    | UNIDAD | PRECIO UNITARIO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                           | M2     | \$ 14.00        |
| CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30. | M3     | \$ 2,612.00     |
| FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30.                                                                       | M2     | \$ 54.00        |

PRECIOS NO INCLUYE EL IMPUESTO EL VALOR AGREGADO.

SIN MAS POR EL MOMENTO, ENVIO UN CORDAL SALUDO.

ATENTAMENTE  
DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL





Chihuahua, Chihuahua; 02 De Marzo Del 2016

Arq. Jesús Antonio Peña Martínez,  
Director De Obras Públicas Municipales  
Chihuahua, Chih.  
Presente.-

Para su consideración presento la siguiente cotización para la ejecución de los trabajos de fresado, renivelacion, carpeta asfáltica 2 cm de espesor compactada en diversos tramos de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

| Concepto                                                                                                                                                                                    | Unidad | P.U         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| Fresado de carpeta asfáltica existente 2.0 Cm de espesor en todo o en parte del ancho de calzada.                                                                                           | m2     | \$ 16.07    |
| Concreto asfáltico por unidad de obra terminada que se utilice para bacheo o renivelaciones compactada al 95%, del banco que elija el contratista de tamaño máximo de 3/8" y asfalto AC-30. | m3     | \$ 2,943.21 |
| Fabricación y colocación de mortero asfáltico de 2.0 cm, compactada al 95%, tamaño máximo de 3/8" y asfalto de AC-30.                                                                       | m2     | \$ 61.07    |

En espera de su consideración quedo a sus órdenes.

Atentamente  
Ingeniería Y Construcción San Antonio S.A. De C.V.

Ing. Javier Antonio Sotelo Ibarra  
Administrador Único



## CONSTRUCCIONES PROFESIONALES GAMA S. DE R.L. DE C.V.

Chihuahua, Chih, 02 De Marzo Del 2016

**ARQ. JESÚS ANTONIO PEÑA MARTÍNEZ,  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES  
CHIHUAHUA, CHIH.  
PRESENTE.-**

Reciba un cordial saludo y en atención a su solicitud se presenta presupuesto de los siguientes trabajos, para la Dirección De Obras Públicas De Municipio De Chihuahua.

| Concepto                                                                                                                                                                                    | Unidad | Precio Unitario |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                           | M2     | \$ 15.48        |
| CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30. | M3     | \$ 2,892.48     |
| FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30.                                                                       | M2     | \$ 59.66        |

En espera de su respuesta quedo de usted.

**CONSTRUCCIONES PROFESIONALES GAMA, S DE R.L.DE CV.**

  
**LIC. GAMALIEL CHAVEZ RENTERIA  
REPRESENTANTE LEGAL**



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

R.F.C. DTA-920302-JUN2  
CONTRATO: 007/2016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. NIÑOS HÉROES ENTRE AV. OCAMPO Y CALLE 14A Y ENTRE AV. JUÁREZ ENTRE AV. OCAMPO Y DÍAZ ORDAZ.

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

1) FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA. M2

| Clave                       | Descripción                                               | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                           |        |          |             |                 |
| AYUDANTE                    | AYUDANTE GENERAL 1                                        | jor    | 0.00196  | \$ 197.56   | \$ 0.39         |
| CABO                        | CABO                                                      | jor    | 0.00028  | \$ 335.65   | \$ 0.09         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.48</b>  |
| <b>Herramienta</b>          |                                                           |        |          |             |                 |
| HERR                        | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                   | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| SEÑAL P.O.                  | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| <b>Suma de Herramienta</b>  |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.12</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                                           |        |          |             |                 |
| MINI                        | MINICARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 236 DE 74 H.P.      | hora   | 0.00200  | \$ 317.44   | \$ 0.63         |
| PM-200                      | PERFILADORA MARCA CATERPILLAR MODELO PM-200 DE 575 HP     | hora   | 0.00200  | \$ 3,801.74 | \$ 7.60         |
| BARREDORA                   | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C          | hora   | 0.00200  | \$ 382.30   | \$ 0.76         |
| VOLTEO 12                   | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300    | hora   | 0.00277  | \$ 502.88   | \$ 1.39         |
| RAM 4000                    | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                         | hora   | 0.00054  | \$ 387.47   | \$ 0.21         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                           |        |          |             | <b>\$ 10.61</b> |

Costo Directo \$ 11.21

Indirectos 3.29% \$ 0.37

Indirectos de Campo 12.69% \$ 1.42

Subtotal \$ 13.00

Financiamiento 0.38% \$ 0.05

Subtotal \$ 13.05

Utilidad 6.67% \$ 0.87

Cargos Adicionales 0.60% \$ 0.08

**PRECIO UNITARIO \$ 14.00**

CATORCE PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

R.F.C. - DTA-820302-JUN2  
CONTRATO: 007/2016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. NIÑOS HÉROES ENTRE AV. OCAMPO Y CALLE 14A Y ENTRE AV. JUÁREZ ENTRE AV. OCAMPO Y DÍAZ ORDAZ.

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

2) FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30

M2

| Clave               | Descripción                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|----------|
| <b>Materiales</b>   |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| PETREO              | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                            | m3     | 0.02500  | \$ 290.00   | \$ 7.25  |
| AC-20               | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                         | kg     | 2.58720  | \$ 9.00     | \$ 23.28 |
| R.R.                | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                   | lt     | 0.50000  | \$ 8.25     | \$ 4.13  |
|                     | Suma de Materiales                                                                                                                                            |        |          |             | \$ 34.66 |
| <b>Mano de Obra</b> |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| CABO                | CABO                                                                                                                                                          | jor    | 0.00012  | \$ 335.65   | \$ 0.04  |
| AYUDANTE            | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                            | jor    | 0.00084  | \$ 197.56   | \$ 0.17  |
|                     | Suma de Mano de Obra                                                                                                                                          |        |          |             | \$ 0.21  |
| <b>Herramienta</b>  |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| SEÑAL P.O.          | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                     | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02  |
| HERR                | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                       | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02  |
|                     | Suma de Herramienta                                                                                                                                           |        |          |             | \$ 0.04  |
| <b>Equipo</b>       |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| RAM 4000            | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                                                                                                                             | hora   | 0.00042  | \$ 387.47   | \$ 0.14  |
| PLANTA SPL 110-21   | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA ADM MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVAS, GENERADOR ELECTRICO y TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00029  | \$ 3,966.93 | \$ 1.15  |
| COMPACTADOR         | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR MARCA INGRESOLL RAND MODELO DD-130                                                                                     | hora   | 0.00100  | \$ 690.76   | \$ 0.69  |
| NEUMATICA           | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR MODELO PD 150B DE 100 H.P.                                                                                  | hora   | 0.00100  | \$ 470.93   | \$ 0.47  |
| BARREDORA           | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                              | hora   | 0.00100  | \$ 382.30   | \$ 0.38  |
| WIMENTADORA C.      | EXTENDEDORA DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B DE 174 H.P.                                                                                          | hora   | 0.00100  | \$ 1,094.48 | \$ 1.09  |
| CAT 950             | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                         | hora   | 0.00100  | \$ 663.96   | \$ 0.66  |
| VOLTEO 12           | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                        | hora   | 0.00678  | \$ 502.88   | \$ 3.41  |
| PETROLIZADORA       | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON DOSIFICADOR ELECTRONICO                                                                       | hora   | 0.00067  | \$ 472.23   | \$ 0.32  |
|                     | Suma de Equipo                                                                                                                                                |        |          |             | \$ 8.33  |

Costo Directo \$ 43.24

Indirectos 3.29% \$ 1.42

Indirectos de Campo 12.69% \$ 5.49

Subtotal \$ 50.15

Financiamiento 0.38% \$ 0.19

Subtotal \$ 50.34

Utilidad 6.67% \$ 3.36

Cargos Adicionales 0.60% \$ 0.30

**PRECIO UNITARIO**

\$ 54.00

CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

CONTRATO: 00772016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. NIÑOS HÉROES ENTRE AV. OCAMPO Y CALLE 14A Y ENTRE AV. JUÁREZ ENTRE AV. OCAMPO Y DÍAZ ORDAZ.

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

3) CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30

M3

| Clave                       | Descripción                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------------|
| <b>Materiales</b>           |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| PETREO                      | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                            | m3     | 0.00856  | \$ 290.00   | \$ 2.48         |
| AC-20                       | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                         | kg     | 0.87920  | \$ 9.00     | \$ 7.91         |
| R.R.                        | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                   | lt     | 0.28000  | \$ 8.25     | \$ 2.31         |
| <b>Suma de Materiales</b>   |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 12.70</b> |
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| CABO                        | CABO                                                                                                                                                          | jor    | 0.00020  | \$ 335.65   | \$ 0.07         |
| AYUDANTE                    | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                            | jor    | 0.00140  | \$ 197.56   | \$ 0.28         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 0.35</b>  |
| <b>Herramienta</b>          |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| SEÑAL P.O.                  | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                     | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04         |
| HERR                        | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                       | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04         |
| <b>Suma de Herramienta</b>  |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 0.08</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| RAM 4000                    | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                                                                                                                             | hora   | 0.00060  | \$ 387.47   | \$ 0.23         |
| PLANTA SPL 110-21           | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA ADM MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVAS, GENERADOR ELECTRICO y TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00027  | \$ 3,966.93 | \$ 1.07         |
| COMPACTADOR                 | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR.MARCA INGRESOLL RAND MODELO DD-130                                                                                     | hora   | 0.00040  | \$ 690.76   | \$ 0.28         |
| NEUMATICA                   | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR MODELO PD.150B DE 100 H.P.                                                                                  | hora   | 0.00040  | \$ 470.93   | \$ 0.19         |
| BARREDORA                   | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                              | hora   | 0.00027  | \$ 382.30   | \$ 0.10         |
| WIMENTADORA C.              | EXTENDEDORA DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B DE 174 H.P.                                                                                          | hora   | 0.00040  | \$ 1,094.48 | \$ 0.44         |
| CAT 950                     | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                         | hora   | 0.00020  | \$ 663.96   | \$ 0.13         |
| VOLTEO 12                   | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                        | hora   | 0.00186  | \$ 502.88   | \$ 0.94         |
| PETROLIZADORA               | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON DOSIFICADOR ELECTORNICO                                                                       | hora   | 0.00053  | \$ 472.23   | \$ 0.25         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 3.63</b>  |

Costo Directo \$ 2,090.75

Indirectos 3.29% \$ 68.79

Indirectos de Campo 12.69% \$ 265.32

Subtotal \$ 2,424.86

Financiamiento 0.38% \$ 9.21

Subtotal \$ 2,434.07

Utilidad 6.67% \$ 162.35

Cargos Adicionales 0.60% \$ 15.58

**PRECIO UNITARIO \$ 2,612.00**

DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 0/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

CONTRATO: 012/2016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA ENTRE VIALIDAD SACRAMENTO Y AV. LA JUNTA (TRAMOS AISLADOS).

## ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

1) FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.

M2

| Clave                       | Descripción                                               | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                           |        |          |             |                 |
| AYUDANTE                    | AYUDANTE GENERAL 1                                        | jor    | 0.00196  | \$ 197.56   | \$ 0.39         |
| CABO                        | CABO                                                      | jor    | 0.00028  | \$ 335.65   | \$ 0.09         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.48</b>  |
| <b>Herramienta</b>          |                                                           |        |          |             |                 |
| HERR                        | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                   | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| SEÑAL P.O.                  | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| <b>Suma de Herramienta</b>  |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.12</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                                           |        |          |             |                 |
| MINI                        | MINICARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 236 DE 74 H.P.      | hora   | 0.00200  | \$ 317.44   | \$ 0.63         |
| PM-200                      | PERFILADORA MARCA CATERPILLAR MODELO PM-200 DE 575 HP     | hora   | 0.00200  | \$ 3,801.74 | \$ 7.60         |
| BARREDORA                   | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C          | hora   | 0.00200  | \$ 382.30   | \$ 0.76         |
| VOLTEO 12                   | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300    | hora   | 0.00277  | \$ 502.88   | \$ 1.39         |
| RAM 4000                    | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                         | hora   | 0.00054  | \$ 387.47   | \$ 0.21         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                           |        |          |             | <b>\$ 10.61</b> |

Costo Directo \$ 11.21

Indirectos 3.29% \$ 0.37

Indirectos de Campo 12.69% \$ 1.42

Subtotal \$ 13.00

Financiamiento 0.38% \$ 0.05

Subtotal \$ 13.05

Utilidad 6.67% \$ 0.87

Cargos Adicionales 0.60% \$ 0.08

**PRECIO UNITARIO**

**\$ 14.00**

CATORCE PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



R.F.C.- DTA-920302-UN2

CONTRATO: 012/2016

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA ENTRE VIALIDAD SACRAMENTO Y AV. LA JUNTA (TRAMOS AISLADOS).

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

2) FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30

M2

| Clave                | Descripción                                                                                                                                                     | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|----------|
| <b>Materiales</b>    |                                                                                                                                                                 |        |          |             |          |
| PETREO               | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                              | m3     | 0.02500  | \$ 290.00   | \$ 7.25  |
| AC-20                | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                           | kg     | 2.58720  | \$ 9.00     | \$ 23.28 |
| R.R.                 | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                     | lt     | 0.50000  | \$ 8.25     | \$ 4.13  |
| Suma de Materiales   |                                                                                                                                                                 |        |          |             | \$ 34.66 |
| <b>Mano de Obra</b>  |                                                                                                                                                                 |        |          |             |          |
| CABO                 | CABO                                                                                                                                                            | jor    | 0.00012  | \$ 335.65   | \$ 0.04  |
| AYUDANTE             | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                              | jor    | 0.00084  | \$ 197.56   | \$ 0.17  |
| Suma de Mano de Obra |                                                                                                                                                                 |        |          |             | \$ 0.21  |
| <b>Herramienta</b>   |                                                                                                                                                                 |        |          |             |          |
| SEÑAL P.O.           | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                       | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02  |
| HERR                 | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                         | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02  |
| Suma de Herramienta  |                                                                                                                                                                 |        |          |             | \$ 0.04  |
| <b>Equipo</b>        |                                                                                                                                                                 |        |          |             |          |
| RAM 4000             | CAMION DODGE RAM.4000 Para 5 Tons                                                                                                                               | hora   | 0.00042  | \$ 387.47   | \$ 0.14  |
| PLANTA SPL 110-21    | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA ADM MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVÁS, GENERADOR ELECTRICICO y TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00029  | \$ 3,966.93 | \$ 1.15  |
| COMPACTADOR          | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR MARCA INGRESOLL RAND MODELO DD-130                                                                                       | hora   | 0.00100  | \$ 690.76   | \$ 0.69  |
| NEUMATICA            | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR MODELO PD 150B DE 100 H.P.                                                                                    | hora   | 0.00100  | \$ 470.93   | \$ 0.47  |
| BARREDORA            | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                                | hora   | 0.00100  | \$ 382.30   | \$ 0.38  |
| EXTENDEDORES         | EXTENDEDORES DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B DE 174 H.P.                                                                                           | hora   | 0.00100  | \$ 1,094.48 | \$ 1.09  |
| CAT 950              | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                           | hora   | 0.00100  | \$ 663.96   | \$ 0.66  |
| VOLTEO 12            | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                          | hora   | 0.00678  | \$ 502.88   | \$ 3.41  |
| PETROLIZADORA        | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON DOSIFICADOR ELECTRONICO                                                                         | hora   | 0.00067  | \$ 472.23   | \$ 0.32  |
| Suma de Equipo       |                                                                                                                                                                 |        |          |             | \$ 8.33  |

Costo Directo \$ 43.24

Indirectos 3.29% \$ 1.42

Indirectos de Campo 12.69% \$ 5.49

Subtotal \$ 50.15

Financiamiento 0.38% \$ 0.19

Subtotal \$ 50.34

Utilidad 6.67% \$ 3.36

Cargos Adicionales 0.60% \$ 0.30

## PRECIO UNITARIO

\$ 54.00

CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



R.F.C. - DTA-920302-UN2

CONTRATO: 012/2016

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA ENTRE VIALIDAD SACRAMENTO Y AV. LA JUNTA (TRAMOS AISLADOS).

## ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

3) CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30

M3

| Clave                | Descripción                                                                                                                                                    | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|----------|
| <b>Materiales</b>    |                                                                                                                                                                |        |          |             |          |
| PETREO               | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                             | m3     | 0.00856  | \$ 290.00   | \$ 2.48  |
| AC-20                | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                          | kg     | 0.87920  | \$ 9.00     | \$ 7.91  |
| R.R.                 | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                    | lt     | 0.28000  | \$ 8.25     | \$ 2.31  |
| Suma de Materiales   |                                                                                                                                                                |        |          |             | \$ 12.70 |
| <b>Mano de Obra</b>  |                                                                                                                                                                |        |          |             |          |
| CABO                 | CABO                                                                                                                                                           | jor    | 0.00020  | \$ 335.65   | \$ 0.07  |
| AYUDANTE             | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                             | jor    | 0.00140  | \$ 197.56   | \$ 0.28  |
| Suma de Mano de Obra |                                                                                                                                                                |        |          |             | \$ 0.35  |
| <b>Herramienta</b>   |                                                                                                                                                                |        |          |             |          |
| SEÑAL P.O.           | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                      | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04  |
| HERR                 | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                        | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04  |
| Suma de Herramienta  |                                                                                                                                                                |        |          |             | \$ 0.08  |
| <b>Equipo</b>        |                                                                                                                                                                |        |          |             |          |
| RAM 4000             | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                                                                                                                              | hora   | 0.00060  | \$ 387.47   | \$ 0.23  |
| PLANTA SPL 110-21    | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA ADM. MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVAS, GENERADOR ELECTRICO y TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00027  | \$ 3,966.93 | \$ 1.07  |
| COMPACTADOR          | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR MARCA INGRESOLL RAND MODELO DD-130                                                                                      | hora   | 0.00040  | \$ 690.76   | \$ 0.28  |
| NEUMATICA            | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR MODELO PD 150B DE 100 H.P.                                                                                   | hora   | 0.00040  | \$ 470.93   | \$ 0.19  |
| BARREDORA            | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                               | hora   | 0.00027  | \$ 382.30   | \$ 0.10  |
| EXTENSOR             | EXTENSOR DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B DE 174 H.P.                                                                                              | hora   | 0.00040  | \$ 1,094.48 | \$ 0.44  |
| CAT 950              | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                          | hora   | 0.00020  | \$ 663.96   | \$ 0.13  |
| VOLTEO 12            | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                         | hora   | 0.00186  | \$ 502.88   | \$ 0.94  |
| PETROLIZADORA        | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON DOSIFICADOR ELECTRONICO                                                                        | hora   | 0.00053  | \$ 472.23   | \$ 0.25  |
| Suma de Equipo       |                                                                                                                                                                |        |          |             | \$ 3.63  |

Costo Directo \$ 2,090.75

Indirectos 3.29% \$ 68.79

Indirectos de Campo 12.69% \$ 265.32

Subtotal \$ 2,424.86

Financiamiento 0.38% \$ 9.21

Subtotal \$ 2,434.07

Utilidad 6.67% \$ 162.35

Cargos Adicionales 0.60% \$ 15.58

PRECIO UNITARIO

\$ 2,612.00

DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 0/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

R.F.C. - DTA-920302-UN2  
CONTRATO: 013/2016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN CARRETERA ALDAMA ENTRE AV. FUERZA AÉREA Y PERIF. LOMBARDO TOLEDANO (TRAMOS AISLADOS).

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

1) FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA. M2

| Clave                       | Descripción                                               | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                           |        |          |             |                 |
| AYUDANTE                    | AYUDANTE GENERAL 1                                        | jor    | 0.00196  | \$ 197.56   | \$ 0.39         |
| CABO                        | CABO                                                      | jor    | 0.00028  | \$ 335.65   | \$ 0.09         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.48</b>  |
| <b>Herramienta</b>          |                                                           |        |          |             |                 |
| HERR                        | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                   | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| SEÑAL P.O.                  | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| <b>Suma de Herramienta</b>  |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.12</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                                           |        |          |             |                 |
| MINI                        | MINICARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 236 DE 74 H.P.      | hora   | 0.00200  | \$ 317.44   | \$ 0.63         |
| PM-200                      | PERFILADORA MARCA CATERPILLAR MODELO PM-200 DE 575 HP     | hora   | 0.00200  | \$ 3,801.74 | \$ 7.60         |
| BARREDORA                   | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C          | hora   | 0.00200  | \$ 382.30   | \$ 0.76         |
| VOLTEO 12                   | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300    | hora   | 0.00277  | \$ 502.88   | \$ 1.39         |
| RAM 4000                    | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                         | hora   | 0.00054  | \$ 387.47   | \$ 0.21         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                           |        |          |             | <b>\$ 10.61</b> |

Costo Directo \$ 11.21

Indirectos 3.29% \$ 0.37

Indirectos de Campo 12.69% \$ 1.42

Subtotal \$ 13.00

Financiamiento 0.38% \$ 0.05

Subtotal \$ 13.05

Utilidad 6.67% \$ 0.87

Cargos Adicionales 0.60% \$ 0.08

**PRECIO UNITARIO \$ 14.00**

CATORCE PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



R.F.C.- DTA-920302-UN2

CONTRATO: 013/2016

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN CARRETERA ALDAMA ENTRE AV. FUERZA AÉREA Y PERIF. LOMBARDO TOLEDANO (TRAMOS AISLADOS).

## ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

2) FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30

M2

| Clave                | Descripción                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|----------|
| <b>Materiales</b>    |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| PETREO               | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                            | m3     | 0.02500  | \$ 290.00   | \$ 7.25  |
| AC-20                | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                         | kg     | 2.58720  | \$ 9.00     | \$ 23.28 |
| R.R.                 | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                   | lt     | 0.50000  | \$ 8.25     | \$ 4.13  |
| Suma de Materiales   |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 34.66 |
| <b>Mano de Obra</b>  |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| CABO                 | CABO                                                                                                                                                          | jor    | 0.00012  | \$ 335.65   | \$ 0.04  |
| AYUDANTE             | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                            | jor    | 0.00084  | \$ 197.56   | \$ 0.17  |
| Suma de Mano de Obra |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 0.21  |
| <b>Herramienta</b>   |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| SEÑAL P.O.           | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                     | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02  |
| HERR                 | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                       | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02  |
| Suma de Herramienta  |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 0.04  |
| <b>Equipo</b>        |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| RAM 4000             | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                                                                                                                             | hora   | 0.00042  | \$ 387.47   | \$ 0.14  |
| PLANTA SPL 110-21    | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA ADM MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVÁS, GENERADOR ELECTRICO Y TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00029  | \$ 3,966.93 | \$ 1.15  |
| COMPACTADOR          | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR MARCA INGRESOLL RAND MODELO DD-130                                                                                     | hora   | 0.00100  | \$ 690.76   | \$ 0.69  |
| NEUMATICA            | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR MODELO PD 150B DE 100 H.P.                                                                                  | hora   | 0.00100  | \$ 470.93   | \$ 0.47  |
| BARREDORA            | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                              | hora   | 0.00100  | \$ 382.30   | \$ 0.38  |
| EXTENDEDORA C.       | EXTENDEDORA DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B DE 174 H.P.                                                                                          | hora   | 0.00100  | \$ 1,094.48 | \$ 1.09  |
| CAT 950              | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                         | hora   | 0.00100  | \$ 663.96   | \$ 0.66  |
| VOLTEO 12            | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                        | hora   | 0.00678  | \$ 502.88   | \$ 3.41  |
| PETROLIZADORA        | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON DOSIFICADOR ELECTRONICO                                                                       | hora   | 0.00067  | \$ 472.23   | \$ 0.32  |
| Suma de Equipo       |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 8.33  |

Costo Directo \$ 43.24

Indirectos 3.29% \$ 1.42

Indirectos de Campo 12.69% \$ 5.49

Subtotal \$ 50.15

Financiamiento 0.38% \$ 0.19

Subtotal \$ 50.34

Utilidad 6.67% \$ 3.36

Cargos Adicionales 0.60% \$ 0.30

PRECIO UNITARIO

\$ 54.00

CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

R.F.C.- DTA-920302-UN2  
CONTRATO: 013/2016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN CARRETERA ALDAMA ENTRE AV. FUERZA AÉREA Y PERIF. LOMBARDO TOLEDANO (TRAMOS AISLADOS).

## ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

3) CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 M3

| Clave                | Descripción                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|----------|
| <b>Materiales</b>    |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| PETREO               | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                            | m3     | 0.00856  | \$ 290.00   | \$ 2.48  |
| AC-20                | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                         | kg     | 0.87920  | \$ 9.00     | \$ 7.91  |
| R.R.                 | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                   | lt     | 0.28000  | \$ 8.25     | \$ 2.31  |
| Suma de Materiales   |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 12.70 |
| <b>Mano de Obra</b>  |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| CABO                 | CABO                                                                                                                                                          | jor    | 0.00020  | \$ 335.65   | \$ 0.07  |
| AYUDANTE             | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                            | jor    | 0.00140  | \$ 197.56   | \$ 0.28  |
| Suma de Mano de Obra |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 0.35  |
| <b>Herramienta</b>   |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| SEÑAL P.O.           | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                     | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04  |
| HERR                 | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                       | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04  |
| Suma de Herramienta  |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 0.08  |
| <b>Equipo</b>        |                                                                                                                                                               |        |          |             |          |
| RAM 4000             | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                                                                                                                             | hora   | 0.00060  | \$ 387.47   | \$ 0.23  |
| PLANTA SPL 110-21    | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA ADM MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVAS, GENERADOR ELECTRICO y TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00027  | \$ 3,966.93 | \$ 1.07  |
| COMPACTADOR          | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR MARCA INGRESOLL RAND MODELO DD-130                                                                                     | hora   | 0.00040  | \$ 690.76   | \$ 0.28  |
| NEUMATICA            | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR MODELO PD 150B DE 100 H.P.                                                                                  | hora   | 0.00040  | \$ 470.93   | \$ 0.19  |
| BARREDORA            | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                              | hora   | 0.00027  | \$ 382.30   | \$ 0.10  |
| EXTENSOR             | EXTENSOR DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B DE 174 H.P.                                                                                             | hora   | 0.00040  | \$ 1,094.48 | \$ 0.44  |
| CAT 950              | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                         | hora   | 0.00020  | \$ 663.96   | \$ 0.13  |
| VOLTEO 12            | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                        | hora   | 0.00186  | \$ 502.88   | \$ 0.94  |
| PETROLIZADORA        | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON DOSIFICADOR ELECTRONICO                                                                       | hora   | 0.00053  | \$ 472.23   | \$ 0.25  |
| Suma de Equipo       |                                                                                                                                                               |        |          |             | \$ 3.63  |

|                     |        |             |
|---------------------|--------|-------------|
| Costo Directo       |        | \$ 2,090.75 |
| Indirectos          | 3.29%  | \$ 68.79    |
| Indirectos de Campo | 12.69% | \$ 265.32   |
| Subtotal            |        | \$ 2,424.86 |
| Financiamiento      | 0.38%  | \$ 9.21     |
| Subtotal            |        | \$ 2,434.07 |
| Utilidad            | 6.67%  | \$ 162.35   |
| Cargos Adicionales  | 0.60%  | \$ 15.58    |

PRECIO UNITARIO \$ 2,612.00  
DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 0/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

CONTRATO: 014/2016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA NORTE CALLE 37A Y CALLE 31A  
(TRAMOS AISLADOS).

## ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

1) FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA. M2

| Clave                       | Descripción                                               | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------------|
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                           |        |          |             |                 |
| AYUDANTE                    | AYUDANTE GENERAL 1                                        | jor    | 0.00196  | \$ 197.56   | \$ 0.39         |
| CABO                        | CABO                                                      | jor    | 0.00028  | \$ 335.65   | \$ 0.09         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.48</b>  |
| <b>Herramienta</b>          |                                                           |        |          |             |                 |
| HERR                        | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                   | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| SEÑAL P.O.                  | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,887.20 | \$ 0.06         |
| <b>Suma de Herramienta</b>  |                                                           |        |          |             | <b>\$ 0.12</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                                           |        |          |             |                 |
| MINI                        | MINICARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 236 DE 74 H.P.      | hora   | 0.00200  | \$ 317.44   | \$ 0.63         |
| PM-200                      | PERFILADORA MARCA CATERPILLAR MODELO PM-200 DE 575 HP     | hora   | 0.00200  | \$ 3,801.74 | \$ 7.60         |
| BARREDORA                   | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C          | hora   | 0.00200  | \$ 382.30   | \$ 0.76         |
| VOLTEO 12                   | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300    | hora   | 0.00277  | \$ 502.88   | \$ 1.39         |
| RAM 4000                    | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                         | hora   | 0.00054  | \$ 387.47   | \$ 0.21         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                           |        |          |             | <b>\$ 10.61</b> |

|                     |        |          |
|---------------------|--------|----------|
| Costo Directo       |        | \$ 11.21 |
| Indirectos          | 3.29%  | \$ 0.37  |
| Indirectos de Campo | 12.69% | \$ 1.42  |
| Subtotal            |        | \$ 13.00 |
| Financiamiento      | 0.38%  | \$ 0.05  |
| Subtotal            |        | \$ 13.05 |
| Utilidad            | 6.67%  | \$ 0.87  |
| Cargos Adicionales  | 0.60%  | \$ 0.08  |

**PRECIO UNITARIO** \$ 14.00

CATORCE PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO SUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

CONTRATO: 014/2016

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA NORTE CALLE 37A Y CALLE 31A  
(TRAMOS AISLADOS).

## ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

2) FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y  
ASFALTO DE AC-30

M2

| Clave                       | Descripción                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------------|
| <b>Materiales</b>           |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| PETREO                      | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                            | m3     | 0.02500  | \$ 290.00   | \$ 7.25         |
| AC-20                       | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                         | kg     | 2.58720  | \$ 9.00     | \$ 23.28        |
| R.R.                        | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                   | lt     | 0.50000  | \$ 8.25     | \$ 4.13         |
| <b>Suma de Materiales</b>   |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 34.66</b> |
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| CABO                        | CABO                                                                                                                                                          | jor    | 0.00012  | \$ 335.65   | \$ 0.04         |
| AYUDANTE                    | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                            | jor    | 0.00084  | \$ 197.56   | \$ 0.17         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 0.21</b>  |
| <b>Herramienta</b>          |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| SEÑAL P.O.                  | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                     | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02         |
| HERR                        | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                       | (%)mo  | 0.00002  | \$ 1,237.37 | \$ 0.02         |
| <b>Suma de Herramienta</b>  |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 0.04</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                                                                                                                                               |        |          |             |                 |
| RAM 4000                    | CAMION DODGE RAM 4000 Para 5 Tons                                                                                                                             | hora   | 0.00042  | \$ 387.47   | \$ 0.14         |
| PLANTA SPL 110-21           | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA ADM MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVAS, GENERADOR ELECTRICO Y TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00029  | \$ 3,966.93 | \$ 1.15         |
| COMPACTADOR                 | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR MARCA INGRESOLL RAND MODELO DD-130                                                                                     | hora   | 0.00100  | \$ 690.76   | \$ 0.69         |
| NEUMATICA                   | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR MODELO PD 150B DE 100 H.P                                                                                   | hora   | 0.00100  | \$ 470.93   | \$ 0.47         |
| BARREDORA                   | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                              | hora   | 0.00100  | \$ 382.30   | \$ 0.38         |
| EXTENSOR                    | EXTENDEDORA DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B DE 174 H.P.                                                                                          | hora   | 0.00100  | \$ 1,094.48 | \$ 1.09         |
| CAT 950                     | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                         | hora   | 0.00100  | \$ 663.96   | \$ 0.66         |
| VOLTEO 12                   | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                        | hora   | 0.00678  | \$ 502.88   | \$ 3.41         |
| PETROLIZADORA               | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON DOSIFICADOR ELECTRONICO                                                                       | hora   | 0.00067  | \$ 472.23   | \$ 0.32         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                                                                                                                               |        |          |             | <b>\$ 8.33</b>  |

|                     |        |          |
|---------------------|--------|----------|
| Costo Directo       |        | \$ 43.24 |
| Indirectos          | 3.29%  | \$ 1.42  |
| Indirectos de Campo | 12.69% | \$ 5.49  |
| Subtotal            |        | \$ 50.15 |
| Financiamiento      | 0.38%  | \$ 0.19  |
| Subtotal            |        | \$ 50.34 |
| Utilidad            | 6.67%  | \$ 3.36  |
| Cargos Adicionales  | 0.60%  | \$ 0.30  |

PRECIO UNITARIO

\$ 54.00

CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.



R.F.C. - DTA-920302-UN2  
CONTRATO: 014/2016

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA NORTE CALLE 37A Y CALLE 31A  
(TRAMOS AISLADOS).

## ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

3) CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES  
COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30

M3

| Clave                       | Descripción                                                                                                                                                          | Unidad | Cantidad | Costo       | Importe         |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------------|
| <b>Materiales</b>           |                                                                                                                                                                      |        |          |             |                 |
| PETREO                      | MATERIAL PETREO PARA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. ( 3/8"A FINOS )                                                                                                   | m3     | 0.00856  | \$ 290.00   | \$ 2.48         |
| AC-20                       | CEMENTO ASFALTICO AC-30 PARA RENIVELACIONES Y CARPETA                                                                                                                | kg     | 0.87920  | \$ 9.00     | \$ 7.91         |
| R.R.                        | EMULSION ASFALTICA RR-2K PARA RIEGO DE LIGA                                                                                                                          | lt     | 0.28000  | \$ 8.25     | \$ 2.31         |
| <b>Suma de Materiales</b>   |                                                                                                                                                                      |        |          |             | <b>\$ 12.70</b> |
| <b>Mano de Obra</b>         |                                                                                                                                                                      |        |          |             |                 |
| CABO                        | CABO                                                                                                                                                                 | jor    | 0.00020  | \$ 335.65   | \$ 0.07         |
| AYUDANTE                    | AYUDANTE GENERAL 1                                                                                                                                                   | jor    | 0.00140  | \$ 197.56   | \$ 0.28         |
| <b>Suma de Mano de Obra</b> |                                                                                                                                                                      |        |          |             | <b>\$ 0.35</b>  |
| <b>Herramienta</b>          |                                                                                                                                                                      |        |          |             |                 |
| SEÑAL P.O.                  | SEÑALAMIENTO DE PROTECCION DE OBRA E INFORMATIVOS DE OBRA                                                                                                            | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04         |
| HERR                        | HERRAMIENTA MENOR Y SEGURIDAD E HIGIENE                                                                                                                              | (%)mo  | 0.00002  | \$ 2,062.28 | \$ 0.04         |
| <b>Suma de Herramienta</b>  |                                                                                                                                                                      |        |          |             | <b>\$ 0.08</b>  |
| <b>Equipo</b>               |                                                                                                                                                                      |        |          |             |                 |
| RAM 4000                    | CAMION DODGE RAM.4000 Para 5 Tons                                                                                                                                    | hora   | 0.00060  | \$ 387.47   | \$ 0.23         |
| PLANTA SPL 110-21           | PLANTA DE ASFALTO PARA MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE. MARCA<br>ADM. MODELO SPL 110-2B, INCLUYE: TOLVAS, GENERADOR ELECTRICO y<br>TANQUE DE ASFALTO DE 20,000 US GAL | hora   | 0.00027  | \$ 3,966.93 | \$ 1.07         |
| COMPACTADOR                 | COMPACTADOR DE ASFALTO DE DOBLE TAMBOR MARCA INGRESOLL<br>RAND MODELO DD-130                                                                                         | hora   | 0.00040  | \$ 690.76   | \$ 0.28         |
| NEUMATICA                   | COMPACTADOR DE NEUMATICOS MARCA MARCA CATERPILLAR<br>MODELO PD 150B DE 100 H.P.                                                                                      | hora   | 0.00040  | \$ 470.93   | \$ 0.19         |
| BARREDORA                   | BARREDORA AUTOPROPULSADA MARCA LAYMOR MODELO 8-C                                                                                                                     | hora   | 0.00027  | \$ 382.30   | \$ 0.10         |
| EXTENDEDORA C.              | EXTENDEDORA DE ORUGAS MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1050 B<br>DE 174 H.P.                                                                                              | hora   | 0.00040  | \$ 1,094.48 | \$ 0.44         |
| CAT 950                     | CARGADOR MARCA CATERPILLAR MODELO 950                                                                                                                                | hora   | 0.00020  | \$ 663.96   | \$ 0.13         |
| VOLTEO 12                   | CAMION VOLTEO MARCA INTERNATIONAL DE 12 M3 MODELO 4300                                                                                                               | hora   | 0.00186  | \$ 502.88   | \$ 0.94         |
| PETROLIZADORA               | PETROLIZADORA MARCA SEAMAN GUNNISON CAPACIDAD DE 8,000 LTS. CON<br>DOSIFICADOR ELECTRONICO                                                                           | hora   | 0.00053  | \$ 472.23   | \$ 0.25         |
| <b>Suma de Equipo</b>       |                                                                                                                                                                      |        |          |             | <b>\$ 3.63</b>  |

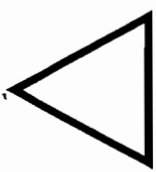
|                     |        |             |
|---------------------|--------|-------------|
| Costo Directo       |        | \$ 2,090.75 |
| Indirectos          | 3.29%  | \$ 68.79    |
| Indirectos de Campo | 12.69% | \$ 265.32   |
| Subtotal            |        | \$ 2,424.86 |
| Financiamiento      | 0.38%  | \$ 9.21     |
| Subtotal            |        | \$ 2,434.07 |
| Utilidad            | 6.67%  | \$ 162.35   |
| Cargos Adicionales  | 0.60%  | \$ 15.58    |

PRECIO UNITARIO \$ 2,612.00

DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 0/100 M.N.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.

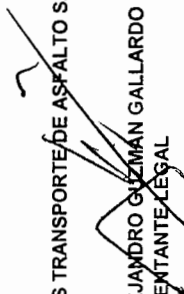


**DELTA**  
R.F.C. - DTA-920302-UN2

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |              |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------|--------------|--------------|
| CONTRATO: 013/2016                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            | FORMA E-7                             |        |                                            |              |              |
| OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN CARRETERA ALDAMA ENTRE AV. FUERZA AÉREA Y PERIF. LOMBARDO TOLEDANO (TRAMOS AISLADOS). |                                                                                                                                                                                            | CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016. |        |                                            |              |              |
| No.                                                                                                                                  | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                | CANTIDAD                              | UNIDAD | PRECIO UNITARIO CON LETRA                  | NUMERO       | IMPORTE      |
| 1                                                                                                                                    | FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                          | 6,014.56                              | M2     | CATORCE PESOS 00/100 M.N.                  | \$14.00      | \$84,203.84  |
| 2                                                                                                                                    | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM. COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                       | 6,014.56                              | M2     | CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.       | \$54.00      | \$324,786.24 |
| 3                                                                                                                                    | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 42.11                                 | M3     | DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 00/100 M.N. | \$2,612.00   | \$109,991.32 |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | SUMA DE HOJA                               | \$518,981.40 |              |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | ACUMULADO                                  | \$518,981.40 |              |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | 16% DE I.V.A.                              | \$83,037.02  |              |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | IMPORTE                                    | \$602,018.42 |              |

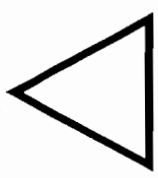
DELICIAS TRANSPORTE/DE ASFALTO S.A. DE C.V.

  
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

Tel: 01-(614)- 435-24-61  
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N  
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



**DELTA**

R.F.C.- DTA-920302-JUN2

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

| CONTRATO: 013/2016                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            | FORMA E-6                             |        |                                             |              |                                            |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|-------------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN CARRETERA ALDAMA ENTRE AV. FUERZA AÉREA Y PERIF. LOMBARDO TOLEDANO (TRAMOS AISLADOS). |                                                                                                                                                                                            | CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016. |        |                                             |              |                                            |             |
| No.                                                                                                                                  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                | CANTIDAD                              | UNIDAD | 7 DE MARZO DEL 2016<br>31 DE MARZO DEL 2016 |              | 1 DE ABRIL DEL 2016<br>8 DE ABRIL DEL 2016 |             |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | CANT                                        | IMPORTE      | CANT                                       | IMPORTE     |
| 1                                                                                                                                    | FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                          | 6,014.56                              | M2     | 4,571.07                                    | \$63,994.92  | 1,443.49                                   | \$20,208.92 |
| 2                                                                                                                                    | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                       | 6,014.56                              | M2     | 4,571.07                                    | \$246,837.54 | 1,443.49                                   | \$77,948.70 |
| 3                                                                                                                                    | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 42.11                                 | M3     | 32.00                                       | \$83,593.40  | 10.11                                      | \$26,397.92 |
| SUMA DE HOJA<br>ACUMULADO<br>16% DE I.V.A.<br>IMPORTE                                                                                |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$394,425.86                                | \$124,555.54 |                                            |             |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$394,425.86                                | \$518,981.40 |                                            |             |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$63,108.14                                 | \$83,037.02  |                                            |             |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$457,534.00                                | \$602,018.42 |                                            |             |
| DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.                                                                                          |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                             |              |                                            |             |
| ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO<br>REPRESENTANTE LEGAL                                                                                |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                             |              |                                            |             |

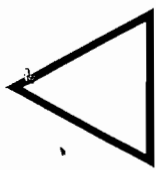
Tel: 01-(614)- 435-24-61

Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N

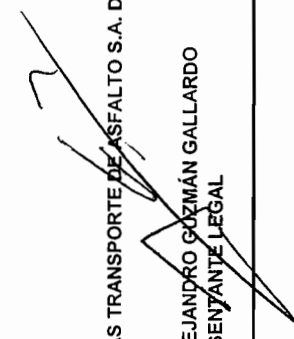
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



**DELTA**  
R.F.C. - DTA-920302-UN2

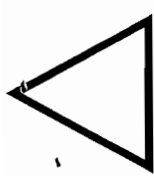
# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            |               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|------------|---------------|--|
| CONTRATO: 007/2016                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            | REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. NIÑOS HÉROES ENTRE AV. OCAMPO Y CALLE 14A Y ENTRE AV. JUÁREZ ENTRE AV. OCAMPO Y DÍAZ ORDAZ. |        |                                            |            | FORMA E-7     |  |
| OBRA:                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            | CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016.                                                                                                    |        |                                            |            |               |  |
| No.                                                                                                                                                                                           | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                | CANTIDAD                                                                                                                                 | UNIDAD | PRECIO UNITARIO CON LETRA                  | NUMERO     | IMPORTE       |  |
| 1                                                                                                                                                                                             | FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                          | 0.00                                                                                                                                     | M2     | CATORCE PESOS 00/100 M.N.                  | \$14.00    | \$0.00        |  |
| 2                                                                                                                                                                                             | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                       | 2,356.38                                                                                                                                 | M2     | CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.       | \$54.00    | \$127,244.52  |  |
| 3                                                                                                                                                                                             | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENOVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 28.07                                                                                                                                    | M3     | DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 00/100 M.N. | \$2,612.00 | \$73,318.84   |  |
| <br>DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.<br>ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO<br>REPRESENTANTE LEGAL |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | SUMA DE HOJA  |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | \$200,563.36  |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | ACUMULADO     |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | \$200,563.36  |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | 16% DE I.V.A. |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | \$32,090.14   |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | IMPORTE       |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                                            |            | \$232,653.50  |  |

Tel: 01-(614)- 435-24-61  
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N  
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



**DELTA**  
R.F.C. - DTA-920302-JUN2

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                 |               |                                                     |                                                    |                     |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| <b>CONTRATO:</b> 007/2016                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                            |                 |               |                                                     |                                                    | <b>FORMA E-6</b>    |                |
| <b>OBRA:</b> REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. NIÑOS HÉROES ENTRE AV. OCAMPO Y CALLE 14A Y ENTRE AV. JUÁREZ ENTRE AV. OCAMPO Y DÍAZ ORDAZ. |                                                                                                                                                                                            |                 |               |                                                     |                                                    |                     |                |
| CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |                 |               |                                                     |                                                    |                     |                |
| <b>No.</b>                                                                                                                                            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                         | <b>CANTIDAD</b> | <b>UNIDAD</b> | <b>7 DE MARZO DEL 2016<br/>31 DE MARZO DEL 2016</b> | <b>1 DE ABRIL DEL 2016<br/>8 DE ABRIL DEL 2016</b> | <b>CANT</b>         | <b>IMPORTE</b> |
| 1                                                                                                                                                     | FRESADO DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                          | 0.00            | M2            | 0.00                                                | \$0.00                                             | 0.00                | \$0.00         |
| 2                                                                                                                                                     | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                       | 2,356.38        | M2            | 1,790.85                                            | \$96,705.84                                        | 565.53              | \$30,538.68    |
| 3                                                                                                                                                     | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 28.07           | M3            | 21.33                                               | \$55,722.32                                        | 6.74                | \$17,596.52    |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                 |               | <b>SUMA DE HOJA</b>                                 |                                                    | \$48,135.21         |                |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                 |               | <b>ACUMULADO</b>                                    |                                                    | \$200,563.36        |                |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                 |               | <b>16% DE I.V.A.</b>                                |                                                    | \$32,090.14         |                |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                 |               | <b>IMPORTE</b>                                      |                                                    | <b>\$232,653.50</b> |                |

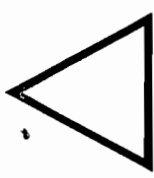
DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

Tel: 01-(614)- 435-24-61  
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N  
Col. Los Nogales

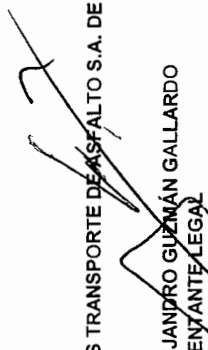
Chihuahua, Chih. Mex.



**DELTA**  
R.F.C. - DTA-920302-JUN2

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |           |        |                                            |            |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------------------------------------------|------------|--------------|
| CONTRATO: 012/2016                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           | FORMA E-7 |        |                                            |            |              |
| OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA ENTRE VIALIDAD SACRAMENTO Y AV. LA JUNTA (TRAMOS AISLADOS). |                                                                                                                                                                                           |           |        |                                            |            |              |
| CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016.                                                                                          |                                                                                                                                                                                           |           |        |                                            |            |              |
| No.                                                                                                                            | DESCRIPCION                                                                                                                                                                               | CANTIDAD  | UNIDAD | PRECIO UNITARIO CON LETRA                  | NUMERO     | IMPORTE      |
| 1                                                                                                                              | FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                         | 5,129.70  | M2     | CATORCE PESOS 00/100 M.N.                  | \$14.00    | \$71,815.80  |
| 2                                                                                                                              | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                      | 5,129.70  | M2     | CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.       | \$54.00    | \$277,003.80 |
| 3                                                                                                                              | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95% DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 31.81     | M3     | DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 00/100 M.N. | \$2,612.00 | \$83,087.72  |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |           |        | SUMA DE HOJA                               |            | \$431,907.32 |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |           |        | ACUMULADO                                  |            | \$431,907.32 |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |           |        | 16% DE I.V.A.                              |            | \$69,105.17  |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |           |        | IMPORTE                                    |            | \$501,012.49 |



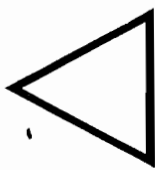
DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO GUZMÁN GALLARDO  
REPRESENTANTE LEGAL

Tel: 01-(614)- 435-24-61  
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N  
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



**DELTA**  
R.F.C. - DTA-920302-UN2

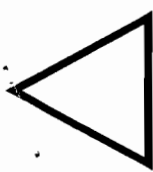
# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

| CONTRATO: 012/2016                                                                                                             |                                                                                                                                                                                            | FORMA E-6                             |        |                                             |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------|--------------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA ENTRE VIALIDAD SACRAMENTO Y AV. LA JUNTA (TRAMOS AISLADOS). |                                                                                                                                                                                            | CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016. |        |                                             |              |
| No.                                                                                                                            | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                | CANTIDAD                              | UNIDAD | 7 DE MARZO DEL 2016<br>31 DE MARZO DEL 2016 |              |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | CANT                                        | IMPORTE      |
| 1                                                                                                                              | FRESADO DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                          | 5,129.70                              | M2     | 3,898.57                                    | \$54,580.01  |
| 2                                                                                                                              | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                       | 5,129.70                              | M2     | 3,898.57                                    | \$210,522.89 |
| 3                                                                                                                              | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 31.81                                 | M3     | 24.18                                       | \$63,146.67  |
| SUMA DE HOJA                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$328,249.56                                | \$103,657.76 |
| ACUMULADO                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$328,249.56                                | \$431,907.32 |
| 16% DE I.V.A.                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$52,519.93                                 | \$69,105.17  |
| IMPORTE                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                       |        | \$380,769.49                                | \$501,012.49 |
| DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.                                                                                    |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                             |              |
| ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO<br>REPRESENTANTE LEGAL                                                                          |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                             |              |

Tel: 01-(614)- 435-24-61  
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N  
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



**DELTA**  
R.F.C.- DTA-920302-UN2

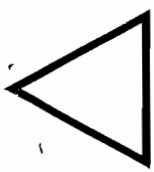
# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |            |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------|------------|--------------|
| CONTRATO: 014/2016                                                                                                |                                                                                                                                                                                            | FORMA E-7                             |        |                                            |            |              |
| OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA NORTE CALLE 37A Y CALLE 31A (TRAMOS AISLADOS). |                                                                                                                                                                                            | CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016. |        |                                            |            |              |
| No.                                                                                                               | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                | CANTIDAD                              | UNIDAD | PRECIO UNITARIO CON LETRA                  | NUMERO     | IMPORTE      |
| 1                                                                                                                 | FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                          | 2,497.96                              | M2     | CATORCE PESOS 00/100 M.N.                  | \$14.00    | \$34,971.43  |
| 2                                                                                                                 | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM, COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                       | 2,497.96                              | M2     | CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.       | \$54.00    | \$134,889.81 |
| 3                                                                                                                 | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENOVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 23.98                                 | M3     | DOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 00/100 M.N. | \$2,612.00 | \$62,635.76  |
| SUMA DE HOJA                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |            | \$232,497.00 |
| ACUMULADO                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |            | \$232,497.00 |
| 16% DE I.V.A.                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |            | \$37,199.52  |
| IMPORTE                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |            | \$269,696.52 |
| DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |            |              |
| ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO<br>REPRESENTANTE LEGAL                                                             |                                                                                                                                                                                            |                                       |        |                                            |            |              |

Tel: 01-(614)- 435-24-61  
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N  
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



**DELTA**

R.F.C. - DTA-920302-JUN2

# DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |           |        |                     |              |                     |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------------------|--------------|---------------------|-------------|
| CONTRATO: 014/2016                                                                                                |                                                                                                                                                                                            | FORMA E-6 |        |                     |              |                     |             |
| OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN AV. TEÓFILO BORUNDA NORTE CALLE 37A Y CALLE 31A (TRAMOS AISLADOS). |                                                                                                                                                                                            |           |        |                     |              |                     |             |
| CHIHUAHUA, CHIH. 4 DE MARZO DEL 2016.                                                                             |                                                                                                                                                                                            |           |        |                     |              |                     |             |
| No.                                                                                                               | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                | CANTIDAD  | UNIDAD | 7 DE MARZO DEL 2016 |              | 1 DE ABRIL DEL 2016 |             |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |           |        | CANT                | IMPORTE      | CANT                | IMPORTE     |
| 1                                                                                                                 | FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE 2.0 CM DE ESPESOR EN TODO O EN PARTE DEL ANCHO DE CALZADA.                                                                                          | 2,497.96  | M2     | 1,898.45            | \$26,578.29  | 599.51              | \$8,393.14  |
| 2                                                                                                                 | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CM; COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30                                                                       | 2,497.96  | M2     | 1,898.45            | \$102,516.25 | 599.51              | \$32,373.55 |
| 3                                                                                                                 | CONCRETO ASFALTICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL 95%, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30 | 23.98     | M3     | 18.22               | \$47,603.18  | 5.76                | \$15,032.58 |
| SUMA DE HOJA<br>ACUMULADO<br>16% DE I.V.A.<br>IMPORTE                                                             |                                                                                                                                                                                            |           |        | \$176,697.72        | \$55,799.28  |                     |             |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |           |        | \$176,697.72        | \$232,497.00 |                     |             |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |           |        | \$28,271.64         | \$37,199.52  |                     |             |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |           |        | \$204,969.35        | \$269,696.52 |                     |             |
| DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.                                                                       |                                                                                                                                                                                            |           |        |                     |              |                     |             |
| ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO<br>REPRESENTANTE LEGAL                                                             |                                                                                                                                                                                            |           |        |                     |              |                     |             |

Tel: 01-(614)- 435-24-61  
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N  
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.