



CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024

CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. MTRO. ROBERTO ANDRÉS FUENTES RASCÓN, ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO POR SI Y EN USO DE SUS FACULTADES DELEGADAS, C.P. Y M.A. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ Y LIC. FRANCISCO JAVIER TURATI MUÑOZ, EN SUS CARACTERES DE SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, TESORERA MUNICIPAL, Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO "EL MUNICIPIO"; Y POR LA OTRA PARTE LA PERSONA MORAL CONSTRUCTORA KM, S.A. DE C.V., REPRESENTADA LEGALMENTE POR LA C. MARÍA ELIZABETH SANDOVAL VALENZUELA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL CONTRATISTA"; Y CONJUNTAMENTE COMO "LAS PARTES", QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. DECLARAN "LAS PARTES":

I.1. Que con fecha 17 de junio de 2024, LAS PARTES celebraron el Contrato de Obra Pública número 072/2024, en el cual "EL CONTRATISTA" se obligó a realizar los trabajos descritos en la Cláusula Primera del mismo, consistentes en la obra denominada: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES".

I.2. En dicho contrato, en la cláusula segunda se estableció el pago de "EL MUNICIPIO" por un importe de de \$1,226,710.39 (UN MILLÓN DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 39/100 M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, así como también en la cláusula tercera de dicho instrumento legal, se estableció en un plazo de ejecución por 60 días naturales, debiendo iniciarlos el día 18 de junio de 2024 y terminarlos a más tardar el 16 de agosto de 2024.

I.3. Que los trabajos motivo del contrato se encuentran previstos en el Programa de Inversión para 2024, como afectación presupuestal a los Recursos Municipales, correspondientes al Fondo para el Desarrollo Socioeconómico Municipal (FODESM), mediante oficio de autorización No. 2024-PDM-FODESM-OP-034, de fecha 27 de marzo de 2024, emitido por la Dirección de Planeación e Innovación Gubernamental.

I.4. Que en fecha 16 de julio de 2024, el Ing. Rodolfo Armendáriz Ronquillo, Director de Obras Públicas del Municipio de Chihuahua, emitió Acuerdo de Autorización de CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO al Contrato de Obra Pública Pública número 072/2024, con fundamento en el artículo 80 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua, en el cual se ha hecho constar que es necesario modificar los términos y condiciones, en virtud de incrementos de metas en volúmenes adicionales de conceptos contemplados dentro del catálogo original.

Lo anterior en virtud de que al contratista se le ordenaron trabajos adicionales no contemplados dentro del catálogo original y los cuales se incluyen en las siguientes partidas:

1. Terracerías.
2. Pavimentación

Dirección de Obras Públicas



CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024

3. Trabajos diversos.

I.5. Que La cantidad aumentar es de \$68,146.58 (SESENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 58/100M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, el cual representa un aumento de 5.55% (CINCO PUNTO CINCUENTA Y CINCO POR CIENTO) sobre lo contratado; se considerarán del presupuesto autorizado en el oficio No. 2024-PDM-FODESM-OP-034, de fecha 27 de marzo de 2024, emitido por la Dirección de Planeación e Innovación Gubernamental del Municipio de Chihuahua.

I.6. Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en el presente CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO.

II. DECLARA "EL MUNICIPIO":

II.1. Que a la fecha se determinó la necesidad de modificar el contrato original antes mencionado, para contratar trabajos adicionales de la obra denominada obra "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES", por un incremento al importe \$68,146.58 (SESENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 58/100M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

II.2. Que los trabajos motivo de este convenio se encuentran previstos Programa de Inversión para 2024, como afectación presupuestal a los Recursos Municipales, correspondientes al Fondo para el Desarrollo Socioeconómico Municipal (FODESM), mediante oficio de autorización No. 2024-PDM-FODESM-OP-034, de fecha 27 de marzo de 2024, emitido por la Dirección de Planeación e Innovación Gubernamental.

II.3. La modificación a que se refiere el presente documento representa 5.55% (CINCO PUNTO CINCUENTA Y CINCO POR CIENTO) del monto pactado en el contrato de Obra Pública, más no modifica costos indirectos en los términos del Artículo 80 de la Ley de la materia vigente.

II.4. Que el objeto del presente convenio queda comprendido dentro de la materia de obra pública, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley de obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua, y que la celebración del presente convenio se realiza de conformidad con lo establecido por el artículo 80 de la Ley antes citada.

III. DECLARA "EL CONTRATISTA":

III.1. Bajo protesta de decir verdad, que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras públicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como las leyes y demás normas que las regulan.

III.2. Que conoce el alcance de las modificaciones materia de este CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO, y que cuenta con la capacidad jurídica, técnica y económica, para obligarse a la ejecución de los trabajos motivo del presente convenio.

En razón de lo antes expuesto "LAS PARTES" manifiestan que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

Dirección de Obras Públicas

Elaborado por: [Firma]



CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONVENIO. "EL MUNICIPIO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos adicionales descritos en la declaratoria I.4, del presente convenio en la obra: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES".

SEGUNDA. MONTO DEL CONVENIO. El monto del presente Convenio Modificatorio es la cantidad de \$68,146.58 (SESENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 58/100M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, el cual representa un aumento 5.55% (CINCO PUNTO CINCUENTA Y CINCO POR CIENTO), por lo que el importe total del Contrato de Obra Pública 072/2024 asciende a \$1, 294,856.97 (UN MILLÓN DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS 97/100 M.N.) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN. Que "EL CONTRATISTA" se obliga a concluir toda la obra a más tardar el día 16 de agosto de 2024, para lo cual, se obliga a entregar acta de "Entrega - Recepción de la obra" en su totalidad.

CUARTA. INDIRECTOS. De la revisión efectuada no se determinó la necesidad de ajustar los indirectos conforme a las nuevas condiciones. Lo anterior de conformidad al artículo 80 de la Ley de la materia.

QUINTA. GARANTÍAS. "EL CONTRATISTA" se obliga a modificar las garantías otorgadas anteriormente respecto de las obligaciones contraídas en el contrato original, para lo cual a la firma del presente documento deberá entregar la garantía adicional, bajo los mismos términos y condiciones establecidas en el contrato original, debiendo además estipularse que dicha garantía es conjunta, solidariamente e inseparable de la otorgada para el contrato original.

En caso de que "EL CONTRATISTA" no presente la garantía antes señalada en el plazo señalado, quedará sin efectos el presente convenio, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

SEXTA. Con excepción de lo que expresamente se estipula en los términos de este CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO, rigen todas y cada una de las cláusulas del contrato original.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO POR "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL, Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A LOS DIECISÉIS DÍAS DEL MES DE JULIO DEL DOS MIL VEINTICUATRO.

Dirección de Obras Públicas



CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE
OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024

POR "EL MUNICIPIO"

MTRO. ROBERTO ANDRÉS FUENTES RASCÓN
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
POR SI Y EN USO DE SUS FACULTADES DELEGADAS
DESCRITAS EN LA DECLARACIÓN 1.2 DEL CONTRATO

C.P. Y M.A. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

LIC. FRANCISCO JAVIER TURATI MUÑOZ
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA
Y PLANEACIÓN

Eusebio Sandoval



**CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE
OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024**

POR "EL CONTRATISTA"

ELIZABETH SANDOVAL

**C. MARÍA ELIZABETH SANDOVAL VALENZUELA
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCTORA KM, S.A DE C.V.**

Las firmas que anteceden corresponden al CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO al Contrato de Obra Pública número 072/2024 a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES", celebrado el 16 de julio de 2024.

Dirección de Obras Públicas



ACUERDO DE AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 072/2024

ACUERDO DE AUTORIZACION DE CONVENIO QUE EMITE EL ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, MEDIANTE EL CUAL SE AUTORIZA LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 072/2024, EL CUAL TIENE COMO OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES".

El Director de Obras Públicas, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 80 párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, en el ejercicio de las facultades conferidas en el Artículo 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, emite el presente Acuerdo mediante el cual se autoriza la celebración del convenio antes indicado, con base en los siguientes:

ANTECEDENTES

- I. Con fecha 17 de junio de 2024, se celebró con la persona moral: **CONSTRUCTORA KM, S.A. DE C.V.** el Contrato de Obra Pública No. **072/2024**, el cual tiene como objeto la construcción de la Obra: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES", por un monto de \$1,226,710.39 (un millón, doscientos veintiséis mil, setecientos diez pesos 39/100 M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, estableciéndose un plazo de ejecución de **60 días naturales**, en el periodo comprendido del **18 de junio de 2024 al 16 de agosto de 2024**. Sin entrega de anticipo para el inicio de la obra.
- II. Que es necesario modificar los términos y condiciones del Contrato N° **072/2024**, en virtud de que al contratista se le ordenaron trabajos adicionales no contemplados dentro del catálogo original y los cuales se incluyen en las siguientes partidas:
 1. Terracerías
 2. Pavimentación
 3. Trabajos Diversos

Debido a las circunstancias señaladas, es necesario ampliar el monto del contrato en **\$79,050.03** (setenta y nueve mil, cincuenta pesos 03/100 M.N.) Incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

ACUERDO

- I. Que, para la ejecución de los trabajos mencionados, se requiere ampliar el monto de ejecución, por **\$79,050.03** (setenta y nueve mil, cincuenta pesos 03/100 M.N.).

Dirección de Obras Públicas



**ACUERDO DE AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 072/2024**

- II. Que los trabajos motivo de este contrato se encuentran previstos en el **Programa de Inversión para 2024**, como afectación presupuestal a los Recursos Municipales, correspondientes al **Fondo para el Desarrollo Socioeconómico Municipal (FODESM)**, aprobado mediante oficio de autorización No. 2024-PDM-FODESM-OP-034, emitido por la Dirección de Planeación e Innovación Gubernamental, de fecha 27 de marzo de 2024.
- III. Que, para la ejecución de los trabajos mencionados, no se requiere ampliar el plazo de ejecución, por lo que la fecha de terminación de los trabajos objeto del contrato aludido es el día 16 de agosto de 2024.
- IV. La modificación autorizada no afecta las condiciones ni las características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni elude el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en la materia.

Se dicta el presente Acuerdo y se firma para constancia en la Ciudad de Chihuahua, Chih., a los dieciséis días del mes de julio del año dos mil veinticuatro.


ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS







**DICTAMEN TÉCNICO DEL CONVENIO
MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO
DE OBRA PÚBLICA No. 072/2024**

DICTAMEN TÉCNICO QUE EMITE EL ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA, SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA, MEDIANTE EL CUAL SE SOLICITA LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 072/2024 EL CUAL TIENE COMO OBJETO LA OBRA: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES"

El Subdirector de Infraestructura Urbana, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 80 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, emite el presente Dictamen mediante el cual se solicita la celebración del convenio antes indicado, con base en los siguientes:

ANTECEDENTES

- I. Con fecha 17 de junio de 2024, se celebró con la persona moral: **CONSTRUCTORA KM, S.A. DE C.V.** el Contrato de Obra Pública No. **072/2024**, el cual tiene como objeto la construcción de la Obra: **"PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES"**, por un monto de **\$1,226,710.39** (un millón, doscientos veintiséis mil, setecientos diez pesos 39/100 M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, estableciéndose un plazo de ejecución de **60 días naturales**, en el periodo comprendido del **18 de junio de 2024 al 16 de agosto de 2024**. Sin entrega de anticipo para el inicio de la obra.
- II. Que es necesario modificar los términos y condiciones del Contrato N° **072/2024**, en virtud de que al contratista se le ordenaron trabajos adicionales no contemplados dentro del catálogo original y los cuales se incluyen en las siguientes partidas:
 1. Terracerías
 2. Pavimentación
 3. Trabajos Diversos

Debido a las circunstancias señaladas, es necesario ampliar el monto del contrato en **\$79,050.03** (setenta y nueve mil, cincuenta pesos 03/100 M.N.) Incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

DICTAMINA

- I. Que, para la ejecución de los trabajos mencionados, se requiere ampliar el monto de ejecución, por **\$79,050.03** (setenta y nueve mil, cincuenta pesos 03/100 M.N.) Incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.
- II. Que los trabajos motivo de este contrato se encuentran previstos en el Programa de Inversión para 2024, como afectación presupuestal a los Recursos Municipales, correspondientes al Fondo para el Desarrollo Socioeconómico Municipal (FODESM), aprobado mediante oficio de autorización No. 2024-PDM-FODESM-OP-034, emitido por la Dirección de Planeación e Innovación Gubernamental, de fecha 27 de marzo de 2024.
- III. Que, para la ejecución de los trabajos mencionados, no se requiere ampliar el plazo de ejecución, por lo que la fecha de terminación de los trabajos objeto del contrato aludido es el día 16 de agosto de 2024.

Dirección de Obras Públicas

Página 1 | 2

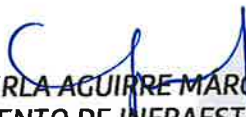


**DICTAMEN TÉCNICO DEL CONVENIO
MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO
DE OBRA PÚBLICA No. 072/2024**

- IV. La modificación autorizada no afecta las condiciones ni las características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni elude el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en la materia.

Se dicta el presente Acuerdo y se firma para constancia en la Ciudad de Chihuahua, Chih., a los **dieciséis días** del mes de **julio** del año **dos mil veinticuatro**.


ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA


ING. PERLA AGUIRRE MARQUEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA URBANA


ING. LUIS ARTURO LÓPEZ RÍOS
RESIDENTE DE OBRA



ANEXO 1 DEL DICTAMEN TÉCNICO
PARA CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024

ACTO POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA LA REVISIÓN DE LOS INDIRECTOS Y FINANCIAMIENTO QUE EMITE EL ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA, EN SU CARÁCTER DE SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, PARA LA AUTORIZACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 072/2024, EL CUAL TIENE COMO OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES".

El Subdirector de Infraestructura Urbana, de Obras Públicas, con fundamento en lo dispuesto en el párrafo tercero, penúltimo y fracción II del Artículo 80 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, en el ejercicio de las facultades conferidas en los artículos 116 y 120 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, emite el presente Dictamen a efecto de determinar lo siguiente:

ANTECEDENTES

- I. Con fecha 17 de junio de 2024, se celebró con la persona moral: **CONSTRUCTORA KM, S.A. DE C.V.** el Contrato de Obra Pública No. **072/2024**, el cual tiene como objeto la construcción de la Obra: "PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES", por un monto de \$1,226,710.39 (un millón, doscientos veintiséis mil, setecientos diez pesos 39/100 M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, estableciéndose un plazo de ejecución de **60 días naturales**, en el periodo comprendido del **18 de junio de 2024 al 16 de agosto de 2024**. Sin entrega de anticipo para el inicio de la obra.
- II. Que es necesario modificar los términos y condiciones del Contrato N° **072/2024**, en virtud de que al contratista se le ordenaron trabajos adicionales no contemplados dentro del catálogo original y los cuales se incluyen en las siguientes partidas:
 1. Terracerías
 2. Pavimentación
 3. Trabajos Diversos

Eusebio SANCHEZ

Dirección de Obras Públicas



ANEXO 1 DEL DICTAMEN TÉCNICO
PARA CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024

Debido a las circunstancias señaladas, es necesario ampliar el monto del contrato en **\$79,050.03 (setenta y nueve mil, cincuenta pesos 03/100 M.N.)** Incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

CONSIDERACIONES

Que es necesario revisar los indirectos y el financiamiento, por lo cual se realiza las siguientes consideraciones:

- El contrato objeto del presente se encuentra vigente por lo cual es procedente realizar la presente revisión.
- La presente revisión se efectúa respecto a la totalidad del plazo y monto contratados, incluyendo los que deriven de los convenios modificatorios.
- La información contenida en la proposición se tomará como base para la revisión.
- De la información que se encuentra en el contrato el porcentaje de Indirectos y financiamiento propuesto originalmente corresponde a: 14.01 % y 0.00% respectivamente.
- La Dirección de Obras Públicas establece junto con el contratista que no es necesario realizar modificaciones a los indirectos y financiamiento establecidos en el contrato.

DICTAMEN

- I. Con base en los antecedentes y motivos expuestos y con fundamento en lo establecido en el primer y segundo párrafo del artículo 80 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua; artículos 116 y 120 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, se dictamina que según la revisión realizada por la Subdirección de Infraestructura Urbana de la Dirección de Obras Públicas en conjunto con el contratista, efectuada a los indirectos y el financiamiento originalmente pactado, no se determinó la necesidad de ajustar éstos, con relación a las nuevas condiciones al Contrato de Obra Pública No. 072/2024, denominado: **"PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES"**.

Elaboró: Sandra

Dirección de Obras Públicas



ANEXO 1 DEL DICTAMEN TÉCNICO
PARA CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 072/2024

- II. El presente no afecta las condiciones ni las características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni elude el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en la materia.

Se dicta el presente Acuerdo y se firma para constancia en la Ciudad de Chihuahua, Chih., A los dieciséis días del mes de julio del año dos mil veinticuatro.

POR LA DIRECCIÓN

ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

POR EL CONTRATISTA

C. MARÍA ELIZABETH SANDOVAL VALENZUELA
CONSTRUCTORA KM, S.A. DE C.V.

Dirección de Obras Públicas

3



**AREA: CONSTRUCCIÓN URBANA.
No. OFICIO CU/1260/2023**

Chihuahua, Chih. 16 de Julio de 2024.

**ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS.
PRESENTE. –**

Por medio del presente me permito comunicar a Usted referente a la Obra: **"PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES"**; que ampara al contrato No. 072/2024, En la cual es necesario solicitar un **CONVENIO POR MONTO** por la cantidad de \$ 79,050.03 con IVA incluido, debido a que se ampliaron las metas de los trabajos considerados en la siguiente partida de obra:

- TERRACERIAS
- PAVIMENTACION
- TRABAJOS DIVERSOS
- SE ANEXA PRESUPUESTO MODIFICADO Y NOTAS DE BITACORA PARA SOPORTE TECNICO.

Sin otro particular de momento y agradeciendo sus atenciones al presente, quedo ante Usted.

ATENTAMENTE

**ING. LUIS ARTURO LÓPEZ RÍOS
RESIDENTE DE OBRA.**

C.c.p.-Ing. Perla Aguirre Márquez – Jefe del Departamento de Construcción Urbana.
C.c.p.-PAM/lpm.

2024 Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado y Defensor del Mayab
2024 Año del Bicentenario de la Fundación del Estado de Chihuahua

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx

RESUMEN DE CONVENIO

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES
 CONTRATO NO. 072/2024
 OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
I	PRELIMINARES				
1	Corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante, Incluye: trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m	\$ 69.84		
2	Demoliciones de concreto hidráulico: simple, Incluye: mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar autorizado por la DDUE, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto. P.U.O.T	m3	\$ 452.34		
3	Suministro e instalación de toma de agua potable a base de tubo plus, longitud máxima de 8 m, Incluye: tubo plus de 1/2, conectores, válvula de inserción, válvula de banqueta, abrazadera de 3"x1/2", niples, válvula bola, válvula compuerta, válvula check, conectores, codos, registro de plástico, medidor de gasto, según normativa de la JMÁS, excavaciones en cualesquiera que sea su clasificación, afine, plantilla, relleno apizonado, relleno compactado con material de banco, prueba hidroestática, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	pza	\$ 5,505.40		
4	Suministro e instalación de descarga domiciliaria. Incluye: suministro y junteo de tubería de PVC de 4" (100 mm) de diámetro serie 20; con una longitud de de 10.00 m lineales; descargas domiciliarias para alcantarillado con Silleta de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE) , Codo de P.V.C. de 45° X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Cemento de fusión en frío para Union de (Tubería-Silleta) P.V.C. , Fleje de Acero inoxidable 3/8" de ancho, Broche de Acero inoxidable para fleje de 3/8" de ancho, limpiador para P.V.C., limpiador para P.V.C , lubricante para P.V.C.; L.A.B. y Registro seco de albañal de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, junteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado interior a base de mezcla de cemento arena 1 :3, concreto F'c= 200 kg/cm2 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4"de PVC. Incluye: Excavacion, plantilla, relleno compactado a 90% en capas de 20cms, estopa blanca; colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, mano de obra, , cortes, uniones, colocación, alineación, ajuste, acarreo a un Km y maniobras locales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. P.U.O.T.	pza	\$ 9,951.30		
5	Renivelación de caja de válvulas de 0.00 a 0.50 m. Incluye: retiro de tapa existente, construcción de anillo perimetral de concreto armado para colocación de marco y tapa de fofo nuevo sobre losa , mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su colocación de tapa de fofo, materiales, correcta instalación, P.U.O.T.	pza	\$ 9,052.37		

Jatp

RESUMEN DE CONVENIO

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES

CONTRATO NO. 072/2024

OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
II	TERRACERÍAS				
6	Excavaciones, en cortes y adicionales, abajo de la subrasante cuando el material se desperdicie. Incluye: desmonte, desviación de corrientes, remoción, en seco o en agua, a mano o con máquina, extracción, afinamiento de taludes, bombeos, ademes y tablaestacados según sea el caso, extracción de derrumbes y/o azolves, carga, acarreo y descargas, depósito del material a lugar autorizado por la DDUE, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y maniobras necesarias para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 318.75	186.51	59,450.06
7	Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes y estructuras, para noventa por ciento 90% de su P.V.S.M, Incluye: escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 39.60	219.609	8,696.52
8	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado de banco, con TMA de 3" y un VRS mínimo de 30, de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes, para una compactación del noventa y cinco por ciento (95%). Incluye: material, acarreo, acamellonado, formación, agua para la compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	\$ 274.32		
9	Relleno para banquetas y/o rampas, con material de banco, cribado a TMA de 1 1/2", en capas no mayores de 20 cm de espesor, compactado al 90%, P.V.S.M. Incluye: remoción, cribado, carga, acarreo, acomodos, agua para compactación, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 385.10		
III	PAVIMENTACION				
10	Suministro, formación y compactación de Base hidráulica, compactada al cien por ciento (100%) P.V.S.M, del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T	m3	\$ 250.84		
11	Emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento (ECL-65%) a razón de 1.5 lt/m2, empleada en riego de impregnación, según N.CTR.CAR.1.04.004, Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	lt	\$ 19.91		
12	Emulsión catiónica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de sesenta por ciento (ECR-60%) a razón de 0.5 lt/m2, empleada en riego de liga, según N.CTR.CAR.1.04.005. Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	lt	\$ 20.09		

J. A. J. N.

RESUMEN DE CONVENIO

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES
 CONTRATO NO. 072/2024
 OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
13	Carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su PVMM, del banco que elija el contratista de 4 cm de espesor compacto TMA 3/4". Incluye: suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituration parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 4,713.14		
14	Carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su P.V.M.M, del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto TMA 3/8". Incluye: suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituration parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 4,713.14		
15	Suministro y colocación de concreto hidráulico en carpeta de concreto MR=50 kg/cm2 de 15 cm de espesor, acabado rastrillado, Incluye: materiales, silletas, pasajuntas, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, calafateo con sello isonometric, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1", mano de obra, herramienta, barrido de la base impregnada, vibrado con regla vibratoria y por inmersión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 932.56		
IV	TRABAJOS DIVERSOS				
16	Excavaciones a mano en material "B" en cepas en seco y/o saturado, de 0.00 a 3.00 m de profundidad para desplante de guarniciones, Incluye: desmonte, carga, acarreos y descargas, depósito del material a lugar autorizado por la DDUE, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 180.04		
17	Guarnición trapezoidal de 20 cm de base, 35 cm de alto y 15 cm de corona a base de concreto hidráulico F'c= 200 kg/cm2. Incluye: material, mano de obra, cimbra y todo lo necesario para su correcta elaboración. P.U.O.T	m	\$ 432.60		
18	Suministro y colocación de concreto premezclado F'c=150kg/cm2 de 8 cm de espesor, utilizado en banquetas y camellones, acabado floteado y/o escobillado. Incluye: cimbra, vibrado, curacreto, materiales, juntas con cortadora de disco, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	\$ 391.00		

Jadp

RESUMEN DE CONVENIO

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES

CONTRATO NO. 072/2024

OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
V	PINTURA				
19	Suministro y aplicación de recubrimiento en guarniciones a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreos, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 130.51		
20	Recubrimiento de superficies, en cruces peatonales, rayas canalizadoras y rampas a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreos, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, incorporación de microesferas retroreflejantes y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 130.51		
21	Recubrimiento de superficies, en letras y flechas a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreos, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, incorporación de microesferas retroreflejantes y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 130.51		
22	Suministro y aplicación de raya amarilla y/o blanca de 12 cm de ancho a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreos, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m	\$ 21.54		
VI	SEÑALAMIENTO				
23	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, SR-6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	\$ 3,425.16		
24	Suministro e instalación de señales restrictivas SR de 86x86cm de tableros con material retroreflejante, instalada en poste de 3.50 m. Incluye: suministro, carga, transporte, descarga, ubicación, excavación, anclajes, cimentación a base de concreto hidráulico simple, relleno compactado con material producto de excavación, colocación y todo lo necesario para su su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	\$ 3,425.16		
25	Señales preventiva SP de 86 x 86 cm acabado alta intensidad, con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m. Incluye: suministro, carga, transporte, descarga, ubicación, excavación, anclajes, cimentación a base de concreto hidráulico simple, relleno compactado con material producto de excavación, colocación y todo lo necesario para su su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	\$ 3,425.16		
26	Obras y Dispositivos diversos (OD), Vialita de 10 x 10 cm con un reflejante color ámbar. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	\$ 80.68		
				SUBTOTAL	68,146.58
				IVA (16%)	10,903.45
				TOTAL	79,050.03

Jap N.

**PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA INCREMENTANDO EL MONTO CONTRATADO
CONVENIO MODIFICATORIO 1**

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES
CONTRATO NO. 072/2024
OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034
NÚMERO DE PROYECTO:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
I	PRELIMINARES				
1	Corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante, Incluye: trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m	\$ 69.84	8.09	565.01
2	Demoliciones de concreto hidráulico: simple, Incluye: mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar autorizado por la DDUE, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto. P.U.O.T	m3	\$ 452.34	0.24	108.56
3	Suministro e instalación de toma de agua potable a base de tubo plus, longitud máxima de 8 m, Incluye: tubo plus de 1/2, conectores, válvula de inserción, válvula de banquetta, abrazadera de 3"x1/2", niples, válvula bola, válvula compuerta, válvula check, conectores, codos, registro de plástico, medidor de gasto, según normativa de la JMÁS, excavaciones en cualesquiera que sea su clasificación, afine, plantilla, relleno apizonado, relleno compactado con material de banco, prueba hidroestática, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	pza	\$ 5,505.40		
4	Suministro e instalación de descarga domiciliaria. Incluye: suministro y junteo de tubería de PVC de 4" (100 mm) de diámetro serie 20; con una longitud de de 10.00 m lineales; descargas domiciliarias para alcantarillado con Silleta de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Codo de P.V.C. de 45° X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Cemento de fusión en frío para Union de (Tubería-Silleta) P.V.C., Fleje de Acero inoxidable 3/8" de ancho, Broche de Acero inoxidable para fleje de 3/8" de ancho, limpiador para P.V.C., limpiador para P.V.C, lubricante para P.V.C.; L.A.B. y Registro seco de albañal de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, junteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado interior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto F'c= 200 kg/cm2 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC. Incluye: Excavacion, plantilla, relleno compactado a 90% en capas de 20cms, estopa blanca; colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, mano de obra, , cortes, uniones, colocación, alineación, ajuste, acarreo a un Km y maniobras locales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. P.U.O.T.	pza	\$ 9,951.30		
5	Renivelación de caja de válvulas de 0.00 a 0.50 m. Incluye: retiro de tapa existente, construcción de anillo perimetral de concreto armado para colocación de marco y tapa de fofo nuevo sobre losa, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su colocación de tapa de fofo, materiales, correcta instalación, P.U.O.T.	pza	\$ 9,052.37	3.00	27,157.11

Jatp

**PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA INCREMENTANDO EL MONTO CONTRATADO
CONVENIO MODIFICATORIO 1**

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES
CONTRATO NO. 072/2024
OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034
NÚMERO DE PROYECTO:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
II	TERRACERÍAS				
6	Excavaciones, en cortes y adicionales, abajo de la subrasante cuando el material se desperdicie. Incluye: desmonte, desviación de corrientes, remoción, en seco o en agua, a mano o con máquina, extracción, afinamiento de taludes, bombeos, ademes y tablaestacados según sea el caso, extracción de derrumbes y/o azolves, carga, acarreos y descargas, depósito del material a lugar autorizado por la DDUE, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y maniobras necesarias para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 318.75	772.05	246,090.94
7	Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes y estructuras, para noventa por ciento 90% de su P.V.S.M, Incluye: escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 39.60	2,218.73	87,861.71
8	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado de banco, con TMA de 3" y un VRS mínimo de 30, de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes, para una compactación del noventa y cinco por ciento (95%). Incluye: material, acarreos, acamellonado, formación, agua para la compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	\$ 274.32	199.33	54,680.21
9	Relleno para banquetas y/o rampas, con material de banco, cribado a TMA de 1 1/2", en capas no mayores de 20 cm de espesor, compactado al 90%, P.V.S.M. Incluye: remoción, cribado, carga, acarreos, acomodos, agua para compactación, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 385.10		
III	PAVIMENTACIÓN				
10	Suministro, formación y compactación de Base hidráulica, compactada al cien por ciento (100%) P.V.S.M, del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreos, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T	m3	\$ 250.84	443.75	111,310.25
11	Emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento (ECL-65%) a razón de 1.5 lt/m2, empleada en riego de impregnación, según N.CTR.CAR.1.04.004, Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	lt	\$ 19.91	3,328.429	66,269.02
12	Emulsión catiónica de rompimiento rápido, con residuo asfáltico de sesenta por ciento (ECR-60%) a razón de 0.5 lt/m2, empleada en riego de liga, según N.CTR.CAR.1.04.005. Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	lt	\$ 20.09	1,658.95	33,328.31

**PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA INCREMENTANDO EL MONTO CONTRATADO
CONVENIO MODIFICATORIO 1**

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES
CONTRATO NO. 072/2024
OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034
NÚMERO DE PROYECTO:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
13	Carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su PVMM, del banco que elija el contratista de 4 cm de espesor compacto TMA 3/4". Incluye: suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 4,713.14	88.75	418,291.18
14	Carpetas de concreto asfáltico PG-76-22 Modificado con Polímero, compactada al noventa y cinco por ciento 95% de su P.V.M.M, del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto TMA 3/8". Incluye: suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 4,713.14	21.89	103,170.63
15	Suministro y colocación de concreto hidráulico en carpeta de concreto MR=50 kg/cm2 de 15 cm de espesor, acabado rastrillado, Incluye: materiales, silletas, pasajuntas, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, calafateo con sello isonomeric, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1", mano de obra, herramienta, barrido de la base impregnada, vibrado con regla vibratoria y por inmersión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 932.56		
IV	TRABAJOS DIVERSOS				
16	Excavaciones a mano en material "B" en cepas en seco y/o saturado, de 0.00 a 3.00 m de profundidad para desplante de guarniciones, Incluye: desmonte, carga, acarreos y descargas, depósito del material a lugar autorizado por la DDUE, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	\$ 180.04	22.90	4,122.92
17	Guarnición trapezoidal de 20 cm de base, 35 cm de alto y 15 cm de corona a base de concreto hidráulico F'c= 200 kg/cm2. Incluye: material, mano de obra, cimbra y todo lo necesario para su correcta elaboración. P.U.O.T	m	\$ 432.60	54.50	23,576.70
18	Suministro y colocación de concreto premezclado F'c=150kg/cm2 de 8 cm de espesor, utilizado en banquetas y camellones, acabado floteado y/o escobillado. Incluye: cimbra, vibrado, curacreto, materiales, juntas con cortadora de disco, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	\$ 391.00	285.10000	111,474.10

[Firma manuscrita]

**PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA INCREMENTANDO EL MONTO CONTRATADO
CONVENIO MODIFICATORIO 1**

OBRA: PAVIMENTACIÓN PROGRESIVA EN CALLE MINERAL DE TURUACHITO ENTRE CALLE MONTE EVEREST Y CALLE MINERAL EL ORO EN COL. MINERALES
CONTRATO NO. 072/2024
OFICIO DE APROBACIÓN PRESUPUESTAL: 2024-PDM-FODESM-OP-034
NÚMERO DE PROYECTO:

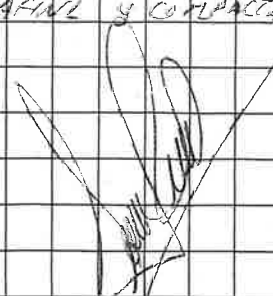
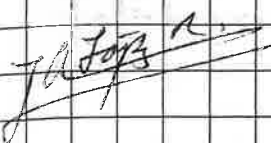
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO	
				VOLUMEN	IMPORTE
V	PINTURA				
19	Suministro y aplicación de recubrimiento en guarniciones a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 130.51		
20	Recubrimiento de superficies, en cruces peatonales, rayas canalizadoras y rampas a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, incorporación de microesferas retroreflejantes y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 130.51		
21	Recubrimiento de superficies, en letras y flechas a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, incorporación de microesferas retroreflejantes y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 130.51		
22	Suministro y aplicación de raya amarilla y/o blanca de 12 cm de ancho a base de pintura, según norma N-CMT-5-01-001/13. Incluye: suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m	\$ 21.54		
VI	SEÑALAMIENTO				
23	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, SR-6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	\$ 3,425.16	2.00	6,850.32
24	Suministro e instalación de señales restrictivas SR de 86x86cm de tableros con material retroreflejante, instalada en poste de 3.50 m. Incluye: suministro, carga, transporte, descarga, ubicación, excavación, anclajes, cimentación a base de concreto hidráulico simple, relleno compactado con material producto de excavación, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	\$ 3,425.16		
25	Señales preventiva SP de 86 x 86 cm acabado alta intensidad, con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m. Incluye: suministro, carga, transporte, descarga, ubicación, excavación, anclajes, cimentación a base de concreto hidráulico simple, relleno compactado con material producto de excavación, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	\$ 3,425.16		
26	Obras y Dispositivos diversos (OD), Vialita de 10 x 10 cm con un reflejante color ámbar. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	\$ 80.68		
				SUBTOTAL	1,294,856.97
				IVA (16%)	207,177.12
				TOTAL	1,502,034.09

[Firma manuscrita]

NOTA N° 14

12-JUL-24

SE REvisa LA ESTIMACION I POR LA CANTIDAD DE \$ 299,803.77
Y SE PASA PARA SU REVISION, SE TRABAJA CON AFINE Y COMPACTACION
DE LA BASE



NOTA N° 15

16-JUL-24

SE IMPREGNA LA BASE Y SE REvisa EL PRESUPUESTO PARA
VER LOS ALCANCES CON EL IMPORTE CONTRATADO, POR LO QUE
SE PUEDE REALIZAR MAS OBRA, TOMANDOSE LA DECISION DE
INCREMENTAR EL AREA A PAVIMENTAR EN LA CALLE MONTE EVEREST
EN EL TRAMO DE LA CALLE MINERAL VETA COLORADA A LA CALLE
MINERAL DE TURUACHITO A ESTE TRAMO NO SE PONDRÁ LA CAPA
DE SUBRASANTE Y EN LA CALLE TURUACHITO SE COLOCARAN 4 CM. DE
CARPETA Y SE SOLICITA CONVENIO PARA LLEGAR A MONTO AUTORIZADO
POR LA CANTIDAD DE \$ 79,050.03

