CONVENIO MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS) AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NÚMERO **SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002**, EN LO SUCESIVO **"EL CONTRATO"**, CONSISTENTE EN: **CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA**, EN ADELANTE **"LA OBRA"**, QUE CELEBRARON POR UNA PARTE EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL **MTRO. OMAR ALBERTO MUÑOZ ALFARO, PRESIDENTE CONSTITUCIONAL MUNICIPAL** DEL H. AYUNTAMIENTO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA, ASISTIDO POR EL **C. JOSÉ LUIS CERVANTES GASCA, DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA** DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA; A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ **"EL AYUNTAMIENTO"**; Y POR LA OTRA PARTE, LA PERSONA MORAL DENOMINADA **A&N CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA AL EFECTO POR SU ADMINISTRADOR ÚNICO, EL **C. VÍCTOR HUGO NAVA FLORES** A QUIEN EN LO SUBSECUENTE SE LE DENOMINARÁ **"EL CONTRATISTA"**; Y CUANDO ACTÚEN DE MANERA CONJUNTA SE LES MENCIONARÁ **"LAS PARTES"**, MISMOS QUE SE SOMETEN AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

A N T E C E D E N T E S

1.- Que, con fecha **02 de diciembre de 2024**, **"LAS PARTES"** celebraron **"EL CONTRATO"**, en virtud del cual **"EL CONTRATISTA"** se obligó a realizar **"LA OBRA"**, estableciendo un monto total por la cantidad de **$1,658,132.23 (un millón seiscientos cincuenta y ocho mil ciento treinta y dos pesos 23/100 m.n.)** LV.A. Incluido, con un plazo de ejecución del **02 de diciembre de 2024** y obligándose a terminarlos a más tardar el día **30 de diciembre de 2024** (29 días naturales).

2.- Que mediante Pólizas de Fianza números **24A69418**, de cumplimiento, **"EL CONTRATISTA"**, garantizó las obligaciones derivadas de **"EL CONTRATO"**, así como la debida inversión.

3.- Que, mediante escrito de fecha 13 de diciembre de 2024, **"EL CONTRATISTA"** solicitó la formalización de un CONVENIO MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS), debido a las cuestiones técnicas presentadas en el proceso constructivo.

4.- Que, **"EL CONTRATISTA"** solicitó la elaboración del presente Instrumento para modificar las Cantidades de Obra (Aditivas, Deductivas y Extraordinarios) de **"EL CONTRATO"**, se elabora conforme al contenido proporcionado en el Dictamen Técnico de fecha 18 de diciembre de 2024, que emite la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Servicios Públicos, y que se adjunta al presente, mismo que se tiene como reproducido en todas sus partes y consta la justificación y validación técnica que ampara las modificaciones al contrato original, por lo que su contenido es responsabilidad de quien lo emite y firma; dicho dictamen es suscrito por los C. José Luis Cervantes Gasca, Joaquín Rodrigo García Villanueva y Antonio Rivas Romero, Director de Infraestructura, Jefe de Departamento de Supervisión, y Residente de Obra respectivamente de "EL AYUNTAMIENTO"; en el cual se justifica la procedencia del presente convenio.

DIRECCIÓN
DE
INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO, PUE.
2024 - 2027

D E C L A R A C I O N E S

I. DE "EL AYUNTAMIENTO":

I.1. Que, el Municipio de Cuautlancingo, es una entidad de derecho público, base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado, investida de personalidad jurídica y patrimonio propio, en mérito de lo dispuesto por los artículos 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 103 y 105 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla; 2, 3 y 4 numeral 43 de la Ley Orgánica Municipal.

I.2. Que, cuenta con las facultades legales necesarias para la suscripción del presente instrumento, de conformidad con lo establecido por los artículos 102 y 103 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla.

I.3. Que, conforme a lo establecido en la fracción XVIII del artículo 78 de la Ley Orgánica Municipal, es atribución del Ayuntamiento, promover cuanto estime conveniente para el progreso económico, social y cultural del Municipio y acordar la realización de las obras públicas que fueren necesarias.

I.4. Que, en Sesión Pública y Solemne de Toma de Posesión y Protesta de Ley del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Cuautlancingo, celebrada el quince de octubre de dos mil veinticuatro, el Mtro. Omar Alberto Muñoz Alfaro, protestó el cargo como Presidente Constitucional del Honorable Ayuntamiento de Cuautlancingo, lo que le faculta para suscribir acuerdos, convenios y contratos que sean de interés para el Municipio; entendiéndose dicha facultad para el desarrollo de los actos que sean competencia municipal y aquellas que puedan ser coordinadas y/o delegadas en términos de la legislación aplicable, para cuyo efecto se precisa que se apoyará de los Titulares de la Dependencias y Unidades de la Administración Pública Municipal, para la suscripción de los contratos administrativos y demás actos que les corresponda, y conocer de conformidad con la legislación secundaria y reglamentaria aplicable, en el ámbito de sus atribuciones y con las responsabilidades que de ellos emanen.

I.5. Que, la Dirección de Infraestructura forma parte de la Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Servicios Públicos, Dependencia de la Administración Pública Centralizada del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Cuautlancingo, Puebla, de conformidad con lo establecido en los artículos 118, 119, 120 y 122 de la Ley Orgánica Municipal; 1, 2 inciso a), 6 y 28 del Reglamento Interno de la Administración Pública Municipal de Cuautlancingo.

I.6. Que, el C. José Luis Cervantes Gasca, en su carácter de Director de Infraestructura de la Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Servicios Públicos del Honorable Ayuntamiento de Cuautlancingo, Puebla, quien acredita su personalidad mediante nombramiento expedido por el Presidente Constitucional del Honorable Ayuntamiento de Cuautlancingo, Puebla, de fecha quince de octubre dos mil veinticuatro, mismo que asiste al Presidente Constitucional del Honorable Ayuntamiento de Cuautlancingo, Puebla, en la firma del presente contrato de obra pública, contando con las atribuciones necesarias para vigilar, autorizar, verificar y realizar todas las actividades vinculadas con la obra pública y los servicios relacionados con la misma.

I.7. Que, el Gobierno Municipal actuante, tiene entre otros objetivos el mantenimiento y/o la construcción de diversas obras públicas y servicios relacionados con la misma en el territorio del Municipio de Cuautlancingo, Puebla.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO, PUE. 2024 - 2027

I.8. Que, para cubrir las erogaciones que se deriven del presente Contrato, cuenta con recursos que deberán administrarse y ejecutarse conforme lo que dispone el artículo 49 fracción I de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla; y de conformidad con el oficio

de autorización de suficiencia presupuestal número **DIR.EYCP/FORTAMUN/24/002** emitido por la Titular de la Tesorería del Honorable Ayuntamiento de Cuautlancingo, Puebla, de fecha **20 de noviembre 2024**, misma que se adjunta en copia simple como **(anexo 1)**.

I.9. Que, para dar cumplimiento al artículo 49 fracción II de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla y de conformidad al procedimiento señalado en los artículos 23 fracción I de la misma Ley, se convocó a participar en el procedimiento de Invitación a cuando menos cinco personas, **SIMySP/DI/I5/FORTA/24/002**, realizado por el Comité Municipal de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma, se dictó fallo de adjudicación en favor de la empresa denominada **A&N CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, en fecha 02 de diciembre de 2024, el cual se agrega al presente en copia simple como **(anexo 2)**.

I.10. Que, señala como domicilio oficial para recibir todo tipo de notificaciones o cualquier tipo de correspondencia, relacionadas con el presente contrato, el ubicado en Parque Recreativo El Ameyal, El Carmen No. 10, Col. Estrellas del Mar, San Juan Cuautlancingo, Puebla C.P. 72702.

II. DE "EL CONTRATISTA":

II.1 Que, ratifica todas y cada una de las declaraciones manifestadas en **"EL CONTRATO"**, mencionando que cuenta con las facultades otorgadas, mismas que no le han sido revocadas, modificadas o limitadas de forma alguna a la fecha.

III. DE "LAS PARTES":

III.1. Que, se reconocen mutuamente la capacidad y personalidad jurídica con que se ostentan y con las cuales celebran este Convenio, manifestando que, en la celebración del mismo, no existe error, dolo, mala fe, ni cualquier otro vicio que afecte el consentimiento con que se celebra.

III.2. Que, la formalización del presente CONVENIO MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS) se realiza de conformidad con los artículos 69 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, 67, 71 y 74 de su Reglamento.

En mérito de lo anterior **"LAS PARTES"** están de acuerdo en someterse a las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA. - "LAS PARTES" convienen en modificar las cantidades de obra de **"EL CONTRATO"**, así como conceptos no contemplados en el Presupuesto Autorizado de **"LA OBRA"**.

SEGUNDA.- Para efectos de la Cláusula TERCERA de **"EL CONTRATO"** que se modifica en términos de la cláusula PRIMERA Y SEGUNDA de este Convenio, el Presupuesto Autorizado, se modifica con la autorización de la residencia de obra, acorde a lo convenido en el presente instrumento jurídico.

TERCERA.- Para efectos de la Cláusula SÉPTIMA de **"EL CONTRATO"**, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a presentar a la firma del presente Convenio el endoso que modifica el monto de la póliza de fianza expedida por **DORAMA, INSTITUCIÓN DE GARANTÍAS, S.A.**, ante y a favor de la Tesorería Municipal del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Cuautlancingo, Puebla, en las que se hagan constar las modificaciones correspondientes de la fianza número **24A69418** de **"EL CONTRATO"**, para garantizar el exacto y fiel cumplimiento de todas las obligaciones a su cargo; subsistiendo las mismas condiciones de la fianza original.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CUAUTLANCINGO, PUE. 2024 - 2027

CUARTA.- "LAS PARTES" acuerdan que, salvo las estipulaciones contenidas en el presente Convenio, las cláusulas contenidas en **"EL CONTRATO"** y sus anexos subsistirán con todo su valor y fuerza legal, las cuales aquí se tienen por reproducidas íntegramente como si a la letra se insertaren. Asimismo, **"LAS PARTES"** manifiestan que este instrumento no implica novación de **"EL CONTRATO"** que aquí se modifica, ya que no es su intención novarlo, sino únicamente pactar lo establecido en esté, por lo que el presente instrumento forma parte integrante de **"EL CONTRATO"**.

QUINTA.- El presente CONVENIO MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS) surtirá sus efectos a partir de la fecha de su suscripción, hasta la total conclusión de las obligaciones que éste contraiga en términos de **"EL CONTRATO"** y sus anexos que forman parte integrante del mismo.

Leído que fue el presente Convenio y enteradas **"LAS PARTES"** de su contenido y alcance legal, lo ratifican y firman por duplicado, para su constancia y validez, en el Municipio de Cuautlancingo, Puebla, a los 23 días del mes de diciembre del año dos mil veinticuatro.

POR "EL AYUNTAMIENTO"	**POR "EL CONTRATISTA"**
MTRO. OMAR ALBERTO MUÑOZALFARO PRESIDENTE MUNICIPAL DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE CUAUTLANCINGO,PUEBLA	**C. VÍCTOR HUGO NAVA FLORES** ADMINISTRADOR ÚNICO A&N CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ASISTE

JOSÉ LUIS CERVANTES GASCA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL H. AYUNTAMIENTO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO, PUE.
2024 - 2027

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS ES LA ÚLTIMA DEL CONVENIO MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS), RELATIVO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NÚMERO **SIMYSP/DI/DLYC/COP/PUTD/2024/002**, CUYO OBJETO ES **CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA**, QUE CELEBRAN LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS Y LA EMPRESA **A&N CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.** DE FECHA 23 DE DICIEMBRE DE 2024.

HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN

DICTAMEN TÉCNICO QUE JUSTIFICA LA MODIFICACIÓN EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS) DEL CONTRATO SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002

OBJETO:
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA.

En términos de los artículos 102 y 105 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla; 118, 119 y 120 de la Ley Orgánica Municipal, 28, 30 y demás Relativos Aplicables del Reglamento de la Administración Pública del Municipio de Cuautlancingo; los que suscriben el **C. José Luis Cervantes Gasca,** Director de Infraestructura; el **C. Joaquín Rodrigo García Villanueva,** Jefe del Departamento de Supervisión, así como el **C. Antonio Rivas Romero,** Residente de Obra, todos adscritos a la Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Servicios Públicos del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Cuautlancingo; tenemos ha bien emitir el presente Dictamen Técnico, a efecto de justificar y motivar la procedencia del **CONVENIO MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS),** relativo al Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado número **SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002,** cuyo objeto es la **CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA.** Dictamen que se redacta en los siguientes términos:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- Con fecha **02 de diciembre de 2024**, el H. Ayuntamiento del Municipio de Cuautlancingo, Puebla, en lo sucesivo **"EL AYUNTAMIENTO"** celebró Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado Número **SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002**, en lo sucesivo **"EL CONTRATO"**, con la persona moral denominada **A&N CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** a través del **C. VÍCTOR HUGO NAVA FLORES** en su carácter de **ADMINISTRADOR ÚNICO**, en lo sucesivo **"EL CONTRATISTA"**; cuyo objeto es la **CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA**, en adelante **"LA OBRA"**, de conformidad con la Cláusula **PRIMERA;** obra que se identifica administrativamente con el número **SIMySP/DI/I5/FORTA/24/002**; en términos del catálogo de los conceptos de obra a ejecutar, documento que se encuentra agregado dentro del soporte documental que integra el expediente unitario de obra.

SEGUNDO. - En la cláusula **SEGUNDA** del contrato, se estableció el plazo de ejecución de la obra y se determinó como fecha de inicio el día **02 de diciembre de 2024** y terminar a más tardar el día **30 de diciembre de 2024 (29 días naturales),** de conformidad con el Programa de Ejecución de los trabajos del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado número **SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002**; documento que forma parte del expediente unitario de la obra que nos ocupa.

TERCERO. - En la cláusula **TERCERA** de **"EL CONTRATO"**, se estableció como monto total la cantidad de **$1,658,132.23 (Un millón seiscientos cincuenta y ocho mil ciento treinta y dos pesos 23/100 M.N.)** I.V.A. incluido, erogación que se cubre con la autorización de la Suficiencia Presupuestal, en términos del oficio número **DIR.EYCP/FORTAMUN/01/2024** de fecha **20 de noviembre de 2024**, emitido por la Dirección de Egresos y Control Presupuestal de la Tesorería Municipal.

CUARTO. - Mediante escrito de fecha **13 de diciembre de 2024, "EL CONTRATISTA"** a través su **Administrador Único** el **C. Víctor Hugo Nava Flores**, solicitó la revisión y autorización de precios extraordinarios y solicitud de convenio modificatorio en cantidades de obra (aditivas, deductivas y extraordinarios) del presente contrato al **C. José Luis Cervantes Gasca,** Director de Infraestructura de la Secretaria de Infraestructura, Movilidad y Servicios Públicos. **(anexo 1)**

QUINTO. – Que mediante oficio Núm. SIMySP/DI/DS/0016/2024 de fecha **18 de diciembre de 2024, "EL AYUNTAMIENTO"** a través del **C. José Luis Cervantes Gasca**, Director de Infraestructura adscrito a la Secretaría de Infraestructura, Movilidad y Servicios Públicos del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Cuautlancingo, se autorizaron los precios extraordinarios de **"EL CONTRATISTA"**; para posteriormente la elaboración de **CONVENIO MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS)** de **"LA OBRA"**, así mismo se entrega Presupuesto modificado de obra. **(anexo 2).**

MARCO JURÍDICO

El Artículo 69 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, en lo conducente establece:

> *"**Las dependencias y entidades podrán, bajo su responsabilidad considerando su presupuesto autorizado para la obra o servicios relacionados con las mismas y por razones fundadas, modificar los contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas de que se trate, cuando procedan, mediante convenios, debiendo informar a la Contraloría que corresponda** y éstos, considerados conjuntamente, no rebasen el 25 por ciento del monto total contratado o del plazo pactado originalmente para el contrato de obra que se pretenda modificar y no impliquen variaciones sustanciales al proyecto original o se intente celebrar para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la ley.*
>
> *Si la modificación excede el porcentaje indicado, pero no varía el objeto del proyecto, se podrá celebrar por única ocasión, un convenio adicional entre las partes respecto de las nuevas condiciones. El convenio mencionado deberá ser autorizado por las mismas personas que firmaron el contrato de origen, quienes informarán a la Contraloría correspondiente. Dichas modificaciones no podrán en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales del objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la ley."*

El Artículo 67 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, señala:

> "Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o plazo de ejecución de los trabajos, la Dependencia o Entidad procederá en términos del artículo 69 de la Ley a celebrar

el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, ***debiendo sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan***. Las modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios, se considerarán parte del contrato y por lo tanto obligatorias para quienes los suscriban."

...

Por otro lado, el artículo 71 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, establece:

"Si durante la vigencia del contrato, el contratista se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, deberá notificarlo a la Dependencia o Entidad de que se trate, para que ésta resuelva lo conducente; el contratista sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito.

Cuando sea la Dependencia o Entidad la que requiera de la ejecución de cantidades adicionales, o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, una vez ejecutados los trabajos, los deberá notificar por escrito al contratista y éste podrá elaborar sus estimaciones y presentarlas en la fecha de corte más cercana, a efecto de formalizar el convenio correspondiente.

En ambos casos, la Dependencia o Entidad deberá asegurarse de contar con los recursos disponibles y suficientes dentro de su presupuesto autorizado; el contratista ampliará la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato en la misma proporción sobre el monto del convenio, y se deberán aplicar a los precios, los porcentajes de indirectos, costo por financiamiento y de utilidad convenidos en el contrato."

Como se desprende de las disposiciones legales transcritas, las dependencias o entidades pueden modificar los contratos celebrados, siempre y cuando dichas modificaciones se justifiquen y no impliquen variaciones sustanciales al proyecto original. Lo anterior, previo dictamen técnico que funde y motive dicha modificación, lo que tiene por objetivo que exista transparencia en la ejecución de las obras públicas y que se respete el principio de legalidad vigente en nuestro sistema de derecho. Supuestos que se actualizan en el presente caso, de acuerdo a las razones técnicas que se analizarán en el siguiente apartado.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

1. MODIFICATORIO EN CANTIDADES DE OBRA.

Durante la ejecución de **"LA OBRA"** se realizó reunión entre el **"EL CONTRATISTA"** y residencia donde se solicita la autorización de precios extraordinarios para su aprobación que no se consideraron en el catálogo original y se autorizan los precios y que quedan asentadas mediante la **nota no. 22 de fecha 23 de diciembre de 2024, (anexo 7).**

1.1 Aditivas

Durante la ejecución de los trabajos en se analiza con mesa de trabajo y para poder alcanzar el termino y concepto de calle completa, se deberá de aumentar el metraje en adoquinamiento, el cual ayudara a mantener una sección vial de 5.00m de forma uniforme, así como también se aumentara la sección de banqueta dejándola de 1.80m en su tramo más largo y 1.40m en su tramo más corto, así como también los ciudadanos hacen hincapié de requerir tomas de drenaje e hidrotomas, el cual genera un aumento mayor a las previamente sondeadas. **bitácora No. 14 de fecha 12 de diciembre de 2024, No. 18 de fecha 17 de diciembre de 2024. (anexo 7).**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE OBRA SEGÚN CATÁLOGO	CANTIDAD DE OBRA REAL EJECUTADA
009-I.02	SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES DE CORTE, ADICIONALES DEBAJO DE LA SUBRASANTE, AMPLIACIÓN Y/O ABATIMIENTO DE TALUDES, REBAJES EN LA CORONA DE CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES, ESCALONES, DESPALMES, PRESTAMOS DE BANCO, DERRUMBES, CANALES Y DEL AGUA EMPLEADA EN COMPACTACIONES (INCISO 3.01.01.008-H.02):			
	D) PARA CUALQUIER DISTANCIA, DE MATERIALES DE PRÉSTAMOS DE BANCO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE Y PARA COMPLETAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CUERPO DEL TERRAPLÉN, MEDIDO COMPACTO.			
SOACA013-1	1) PARA EL PRIMER KILÓMETRO	M3	239.25	401.62
SOACA013-2	2) PARA LOS KILÓMETROS SUBSECUENTES	M3/KM	3110.25	6,827.54
009-F.02	COMPACTACIÓN			
	B) DE LA CAMA DE LOS CORTES EN QUE NO SE HAYA ORDENADO EXCAVACIÓN ADICIONAL (INCISO 3.01.01.005-H.01) :			
COMT007	3) PARA EL 95%. AASHTO ESTANDAR	M3	145.00	165.32
	TERRAPLENES			
	SUBRASANTE			
009-F.03	RECOMPACTACIÓN			
	A) ESCARIFICADO DISGREGADO, ACAMELLONADO POR ALAS DE LA CAPA SUPERIOR DE LA SUBRASANTE EXISTENTE EN CORTES Y TERRAPLENES CONSTRUIDOS CON ANTERIORIDAD; Y SU POSTERIOR TENDIDO Y COMPACTACIÓN (INCISO 3.01.01.005-H.02):			
RECOMT003	3) PARA EL 100%. AASHTO ESTANDAR	M3	145.00	165.32
009-F.08	AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIONES (INCISO 3.01.01.005-H.08):			
AGUA002	AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIONES	M3	43.50	49.60
009-I.02	SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES DE CORTE, ADICIONALES DEBAJO DE LA SUBRASANTE, AMPLIACIÓN Y/O ABATIMIENTO DE TALUDES, REBAJES EN LA CORONA DE CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES, ESCALONES, DESPALMES, PRESTAMOS DE BANCO, DERRUMBES, CANALES Y DEL AGUA EMPLEADA EN COMPACTACIONES (INCISO 3.01.01.008-H.02):			
SOACA014	E) PARA CUALQUIER DISTANCIA, DEL AGUA UTILIZADA EN LA COMPACTACIÓN DE LAS TERRACERIAS.	M3/KM	391.50	446.40
BASE-002	BASE HIDRÁULICA CON MATERIAL QUE CUMPLA CON LAS NORMAS VIGENTES DE LA S.C.T., COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M. (P.V.S.M. COMPRENDIDO ENTRE 1,850 A 1,950 KG/CM3), INCLUYE AGUA, INCORPORACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (3.01.03.073.3.01.03.074), (NO INCLUYEN LOS ACARREOS DEL MATERIAL)	M3	145.00	165.32
086-P	ACARREOS DE LOS MATERIALES PARA PAVIMENTOS			
086-P.02	ACARREOS DE LOS MATERIALES SELECCIONADOS NATURALES O DE LOS QUE HAYAN TENIDO UN TRATAMIENTO DE LAS MEZCLAS Y DE LOS CONCRETOS ASFALTICOS (INCISO 085-H.01):			
ACA001-A	1) PRIMER KILOMETRO	M3	188.50	214.92
ACA002-A	2) KILOMETROS SUBSECUENTES	M3/KM	6409.00	7,092.36
RIIM002	B) BARRIDO DE LA SUPERFICIE POR TRATAR 2)	HA	0.07	0.08
086-G	MATERIALES ASFALTICOS			
086-G.02	SUMINISTRO DE MATERIALES ASFALTICOS:			
ADMA003	EMULSION ASFALTICA ECR-65	LT	1232.50	1,239.84

086-P.02	ACARREOS DE LOS MATERIALES SELECCIONADOS NATURALES O DE LOS QUE HAYAN TENIDO UN TRATAMIENTO DE LAS MEZCLAS Y DE LOS CONCRETOS ASFALTICOS (INCISO 085-H.01):			
	A) MEDIDOS EN EL CAMELLON, EN LOS ALMACENAMIENTOS O EN LOS VEHICULOS DE TRANSPORTE			
ACA001-A	1) PRIMER KILOMETRO	M3	1.23	1.24
ACA002-A	2) KILOMETROS SUBSECUENTES	M3/KM	31.98	32.24
086-G.03	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES ASFALTICOS EN FOSAS O TANQUES DEL CONTRATISTA.			
ALMA002	B) EMULSIONES ASFALTICAS: ASFALTOS	LT	1232.50	1,239.84
086-G.04	CALENTAMIENTO Y BOMBEO DE MATERIALES ASFALTICOS.			
CBMA002	B) DE LAS EMULSIONES ASFALTICAS	LT	1232.50	1,239.84
086-G.05	RIEGO			
	A) RIEGO DE IMPREGNACIÓN:			
RIEGOIMPREG001	EMULSION ASFALTICA PARA IMPREGNACION ECL-45	LT	1232.50	1,239.84
DENT15X50	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN TRANSVERSAL PARA CONFINAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS. DE CONCRETO F´C 200 KG/CM2. SECCIÓN 15 X 50 CENTÍMETROS. INCLUYE TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMBRA, SUMINISTROS, TODOS LOS ACARREOS NECESARIOS, DESPERDICIOS, PREPARACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES PARA SU CONSTRUCCIÓN. (BOCACALLES)	M	10.00	341.45
PIADC020	PISO DE ADOCRETO TIPO RECTANGULAR CON MEDIDAS DE 12.50 X 25.00 X 8 COLORES AMARILLO, NEGRO, ROJO Y TABACO RESISTENCIA 300 KG/CM2 ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA	M2	654.50	767.33
PIADC041	BARRIDO Y JUNTEO DE PISOS CON ARENA, INCLUYE: SUMINISTROS, CERNIDO DE LA ARENA, ACARREOS, TENDIDO, ACOMODO Y LIMPIEZA.	M2	654.50	767.33
3060 18	INCREMENTO O RE NIVELACIÓN DE POZO DE VISITA TIPO COMÚN O ESPECIAL POR CADA 25 CMS. NO INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA.	INC	1.00	3.00
BROCA002	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO DE TRAFICO PESADO, CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4	PZA	1.00	4.00

1.2 Deductivas

En relación a las deductivas del presente contrato se tiene que durante la ejecución de los trabajos en la calle Aquiles Serdán hace una mesa de trabajo con ciudadanos se les informa que conforme a las normas vigentes en materia de diseño vial emitidas por la SEDATU y en mención de la Ley de Movilidad y Seguridad Vial del Estado de Puebla, se modifica el diseño vial en calle Aquiles Serdán el cual deberá de manejarse como calle completa, teniendo este criterio se determina la cancelación de los conceptos de banqueta y guarnición ya que conforme al trazo actual se tiene una sección vial de 5.00m de los cuales solo se obtendría una banqueta de 0.40cm de ancho propiciando un favoritismo al automóvil y no incluyendo al peatón, por tal motivo se manejara toda la vialidad a nivel de piso . **bitácora No. 08 de fecha 05 de diciembre de 2024, bitácora No. 09 de fecha 06 de diciembre de 2024, bitácora No. 14 de fecha 12 de diciembre de 2024. (anexo 7).**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE OBRA SEGÚN CATÁLOGO	CANTIDAD DE OBRA REAL EJECUTADA
TRA004	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS. PRIMEROS 10,000 M2	M2	942.50	826.56
EXCA022	EXCAVACIÓN EN CAJA POR MEDIOS MECÁNICOS TODAS LAS ZONAS MATERIAL SECO TIPO II	M3	239.25	216.26
DENT002	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN O RETEN TRANSVERSAL PARA CONFINAMIENTO DE ADOQUÍN O CONCRETO. A BASE	M	290.00	53.40

	DE CONCRETO SIMPLE F´C 200 KG/CM² CON UNA SECCIÓN DE 15 X 20 CENTÍMETROS. INCLUYE: EXCAVACIÓN, CIMBRA, ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE HASTA 20 METROS			
DENTELLON200	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN TRANSVERSAL PARA CONFINAMIENTO DE ADOQUÍN O CONCRETO. A BASE DE CONCRETO SIMPLE F´C 200 KG/CM² CON UNA SECCIÓN DE 15 X 40 CENTÍMETROS. A CADA 8.00 METROS INCLUYE: EXCAVACIÓN, CIMBRA, ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE HASTA 20 METROS	M	55.00	0.00
BANQ001	BANQUETA DE 10 CENTÍMETROS. DE ESPESOR CON CONCRETO F´C 150 KG/CM², INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, EXCAVACIÓN PARA RENIVELAR, ACARREO DE LOS MATERIALES SOBRANTES A LA PRIMERA ESTACIÓN 20 METROS, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y ACABADO ESCOBILLADO A CENTROS DE PIEDRA Y CON VOLTEADOR.	M2	174.00	0.00
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F´C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	290.00	0.00
PICAC006	ACABADO CON VOLTEADOR METÁLICO EN ARISTAS O JUNTAS DE GUARNICIONES, FIRMES, O PISOS DE CONCRETO.	M	580.00	0.00
REUBPOSTELE	REUBICACIÓN DE POSTE DE CFE EN BAJA TENSIÓN	PZA	1.00	0.00
REPTOMDOM	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE EN POLIDUCTO P-40 A P-80, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES PARA REPARACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, ACARREOS NECESARIOS, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	37.00	5.00
1100 02	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO, EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.	M3	265.35	52.82
1130 01	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M3	17.69	0.00
3050 08	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M	145.00	0.00
3060 00	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, DIÁMETRO. DE 0.60 A 1.20 M SOBRE TUBO DE 0.60 M., HASTA UNA PROFUNDIDAD DE:			
3060 02	POZO DE VISITA TIPO COMÚN Y PROFUNDIDAD DE HASTA 1.25 M.	PZA	2.00	0.00
3110 06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA Y SELLO CÓNICO PARA POZO DE VISITA, PARA CARGAS NORMA AASHTO CLASE H-25.	PZA	2.00	0.00
DESCSRDOM	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CENTÍMETROS. DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 5 M, RECIBIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, SUMINISTROS, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	37.00	24.00
3053 10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERCIÓN PVC A 45° DE 6" PARA DESCARGA DOMICILIARIAS EN LÍNEAS EN SERVICIO, INCLUYE EMPAQUES	PZA	37.00	24.00
1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M3	205.28	27.26
1004 01	CARGA A CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M3	205.28	63.27
9010 00	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PÉTREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...			
9010 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.	M3	205.28	63.27
9040 00	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MATERIALES PÉTREOS; ARENA, GRAVA, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, EN CAMINO....			

9040 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.	M3/KM	2668.64	1,556.23
LUMWALLY7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ANTI VANDÁLICA WALLY RN 19" DE 75 W. INCLUYE: MÓDULO SOLAR, BATERÍA DE LITIO, GABINETE DE ACERO GALVANIZADO, LÁMPARA SUBURBANA MODELO 11-HP-LXW-CW BLANCO PURO DE 75 W, POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 9.00 METROS, EXCAVACIÓN, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, NO SE CONSIDERA CABLEADO	PZA	6.00	0.00
	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL			
PINCON12-M	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA RAYA CONTINUA DE 12 CENTÍMETROS	M	435.00	0.00
PINT068	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO TRAFICO MARCA COMEX COLOR AMARILLO EN GUARNICIONES DE 35 CENTÍMETROS. DE DESARROLLO. INCLUYE LIMPIEZA Y DESPERDICIOS. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	290.00	0.00
PAAS026-1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA LÍNEA BLANCA DE 40 CENTÍMETROS DE ANCHO HECHA A MANO PINTURA TIPO TRANSITO MARCA COMEX COLOR AMARILLO.(M7.1)	M	25.00	0.00
	SEÑALAMIENTO VERTICAL			
090-C.03C	SEÑAL INFORMATIVA DE IDENTIFICACION SII-14 DE 0.30 X 1.20 M.	PZA	13.00	0.00

1.3 Extraordinarios

Durante la ejecución de los trabajos se hacen análisis de movilidad segura en la zona a un radio de 100m de la calle Aquiles Serdán, y se requiere el cambio de luminarias generando un nuevo concepto, ya que se requiere una luminaria de mayor longitud de brazo, y de mayor luminosidad, así como también se determinar el uso de fotocelda para que el aumento de luz sea mayor al paso peatonal, ciclista o vehicular, ayudando a mantener más energía en la luminaria y que esta no reduzca su intensidad en cortos plazos, también, conforme al suelo detectado y al peso que soportara el adoquin se realiza un incremento en el excavación llegando a 0.38cm **bitácora No. 14 de fecha 12 de diciembre de 2024, No. 15 de fecha 13 de diciembre de 2024, No. 20 de fecha 18 de diciembre de 2024, No. 22 de fecha 23 de diciembre de 2024 (anexo 7).**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U. AUTORIZADO	EJECUTADO REAL CANTIDAD	IMPORTE
PIADC042	POREO CON ARENA PARA PROTECCIÓN DE EMULSIÓN	M2	$6.62	826.56	$5,471.83
1005 01	LIMPIA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO	M2	$19.36	142.01	$2,749.31
1100 01	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO, EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.	M3	$35.46	187.55	$6,650.52
3050 04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 10" DIÁMETRO C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	M	$296.93	142.01	$42,167.03
3060 05	POZO DE VISITA TIPO COMÚN Y PROFUNDIDAD DE HASTA 2.00 M.	PZA	$13,321.40	1.00	$13,321.40
1005 01	LIMPIA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2	$19.36	112.80	$2,183.81
1100 01	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO, EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.	M3	$35.46	84.60	$2,999.92
3009 01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA DE ARENA EN ZANJAS PARA TUBERIA	M3	$428.59	2.04	$874.32
2040 02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRÁULICO ANGER RD 26 DE 51 MM (INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA).	M	$48.95	68.00	$3,328.60
2041 098	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° PVC HIDRÁULICA C/C ANGER DE 51 MM.	PZA	$203.59	1.00	$203.59
2041 09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CAMPANA PVC HIDRÁULICO DE 51 MM	PZA	$152.53	1.00	$152.53
3140 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA PARA T.D. DE PVC DE 2" X 1/2"	PZA	$213.04	30.00	$6,391.20

3140 08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE INSERCIÓN EN BRONCE PARA T.D. DE 1/2	PZA	$54.59	30.00	$1,637.70
3140 09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PEAD INSERCIÓN TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM. DE 6.10 DE LARGO	PZA	$41.99	30.00	$1,259.70
3140 10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA SIN FIN DE 1/2" X 7/8"	PZA	$15.38	30.00	$461.40
1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	M3	$116.86	82.42	$9,631.60
1004 01	CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	M3	$26.24	2.83	$74.26
9010 00	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PÉTREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...				
9010 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.	M3	$16.21	2.83	$45.87
9040 00	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MATERIALES PÉTREOS; ARENA, GRAVA, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, EN CAMINO....				
9040 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.	M3/KM	$10.21	56.60	$577.89
TRA004	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS. PRIMEROS 10,000 M2	M2	$6.06	19.15	$116.05
EXCA003	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL COMÚN SECO, PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0 METROS CUALQUIER ZONA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO.	M3	$210.83	15.32	$3,229.92
PAAS011	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. DE ESPESOR POR MEDIOS MECÁNICOS	M2	$20.45	19.15	$391.62
PLAN020	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C 100 KG/CM2 DE 5 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN DEL CONCRETO, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	M2	$180.65	19.15	$3,459.45
MUPI000	MURO DE PIEDRA BRASA ACABADO COMÚN ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3	M3	$2,397.24	11.49	$27,544.29
ACA090	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECÁNICA	M3	$58,19	17.24	$1,003.20
ACA091	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA URBANA	M3/KM	$10.21	603.4	$6,160.71
ALPUBS OLONLI1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO SOLAR MARCA ONLIONE DE 400 WATTS CON PANEL SOLAR, BANCO DE BATERIA DE LITIO CON TIEMPO DE CARGA 6-8 HRS, TIEMPO DE TRABAJO 12 HRS, INTERRUPTOR FRONTAL Y SENSOR DE MOVIMIENTO, POSTE CONICO CIRCULAR DE 7 M DE ALTURA, CON BRAZO DE 1.2 M CON TERMINADO EN ESMALTE AL COLOR A ELEGIR, BASE PREFABRICADA DE CONCRETO CON RESISTENCIA DE 200 KG/CM2 Y CON LAS MEDIDAS DE 0.50M DE BASE 0.60M DE ALTURA Y 0.35M DE CORONA INCLUYENDO JUEGO DE ANCLAS DE ¾'', INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	$37,315.39	7.00	$261,207.73
SEÑALH ORPIC	SEÑALETICA HORIZONTAL CON PINTURA TIPO TRAFICO Y MICROESFERA SEGÚN PICTOGRAMA.	PZA	$4,559.98	2.00	$9,119.96
SACHSE ÑSPSR	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALÉTICA PREVENTIVA/RESTRICTIVA SP/SR DE 61X61 CM, PLANA, INCLUYE POSTE.	PZA	$3,756.71	4.00	$15,026.84

En ese orden de ideas, derivado de las necesidades surgidas durante el desarrollo de los trabajos reseñados en las líneas que anteceden y que motivan el **CONVENIO DE CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS),** tenemos que los importes quedan de la siguiente manera:

CONVENIO MODIFICATORIO DE CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS)

	IMPORTE SIN I.V.A.	I.V.A. 16 %	IMPORTE CON I.V.A.	PORCENTAJE
CONTRATADO	$1,429,424.34	$228,707.89	$1,658,132.23	100%
ADITIVAS	$351,473.92	$56,235.83	$407,709.75	24.59%

EXTRAORDINARIOS	$427,442.25	$68,390.76	$495,833.01	29.90%
DEDUCTIVAS	$-778,916.17	-$124,626.59	-$903,542.76	-54.49%
TOTAL	$1,429,424.34	$228,707.89	$1,658,132.23	100%

Consecuentemente, tomando en consideración la justificación planteada en el presente Dictamen, así como que no se modifica el objeto principal del contrato, tal y como se establece en el artículo 69 Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, resulta procedente la celebración del convenio respectivo.

Por lo que se emite el presente:

D I C T A M E N T É C N I C O

PRIMERO. - en virtud de las causas antes citadas, la dirección de infraestructura adscrita a la Secretaría de Infraestructura, Movilidad y servicios públicos del H. Ayuntamiento del municipio de Cuautlancingo, puebla, en términos de lo que disponen los artículos 69 de la dey de obra pública y servicios relacionados con la misma para el estado de puebla; 67 y 71 del reglamento de la ley de obra pública y servicios relacionados con la misma para el estado de puebla, considera procedente celebrar el convenio modificatorio en cantidades de obra (aditivas, deductivas y extraordinarios), relativo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado número SIMYSP/DI/DLYC/COP/PUTD/2024/002; en virtud de lo anterior se autoriza a "EL CONTRATISTA", el convenio antes citado, sin modificar el periodo de la ejecución total.

SEGUNDO. - con motivo de la procedencia del convenio modificatorio en cantidades de obra (aditivas, deductivas y extraordinarios), la empresa se obliga a presentar el endoso de las fianzas 24A69418, de cumplimiento emitido, respectivamente, a favor de la tesorería municipal del H. ayuntamiento del municipio de Cuautlancingo, Puebla.

Así lo dictaminaron y firman en el Parque Recreativo El Ameyal, a los once días del mes de febrero del año dos mil veinticuatro.

C. JOSE LUIS CERVANTES GASCA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO

C. JOAQUIN RODRIGO GARCIA VILLANUEVA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO

DICTAMEN TÉCNICO

CONTRATO No. SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002

C. ANTONIO RIVAS ROMERO
RESIDENTE DE OBRA DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS ES LA ÚLTIMA DEL DICTAMEN TÉCNICO DEL CONVENIO MODIFICATORIO EN MONTO Y CANTIDADES DE OBRA (ADITIVAS, DEDUCTIVAS Y EXTRAORDINARIOS), RELATIVO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NÚMERO SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002, CUYO OBJETO ES CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA, QUE CELEBRAN LA SECRETARÍA INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS Y LA EMPRESA A&N CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. EN FECHA 11 DE FEBRERO DE 2024.

RESUMEN DE ESTIMACIONES (ADITIVAS- DEDUCTIVAS)

NÚMERO DE CONTRATO: SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002 **CONTRATISTA:** A&N CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. **UBICACIÓN DE LA OBRA:** PRIVADA AQUILES SERDAN, SAN LORENZO ALMECATLA, CUAUTLANCINGO, PUEBLA.

CONTRATADO CON I.V.A.: $1,658,132.23 **MONTO MODIFICADO:**

NÚMERO DE OBRA: **META:** "CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA"

CLAVE	CONCEPTO	EX	UNI	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		ESTIMACIÓN 1		ESTIMACIÓN 2		ESTIMACIÓN 3		ESTIMACIÓN 4		ESTIMACIÓN 5		ESTIMACIÓN FINIQUITO		ADITIVAS		DEDUCTIVAS		EXTRAORDINARIO		EJECUTADO		SALDO	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
I	**PRELIMINARES**																											
TRA004	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS. PRIMEROS 10,000 M2		M2	$ 6.06	942.50	$5,711.55	826.56	$5,008.95											0.00	$0.00	0.00	$0.00	-115.94	-$702.60	0.00	$0.00	826.56	$5,008.95	-115.94	-$702.60
	TOTAL DE PRELIMINARES					**$5,711.55**		**$5,008.95**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$0.00**		**$0.00**		**-$702.60**		**$0.00**		**$5,008.95**		**-$702.60**
II	**TERRACERIAS**																											
	CORTES																											
009-D.03	EXCAVACIONES (INCISO 3.01.01.003-H.02):																											
	A) EN CORTES Y ADICIONALES DEBAJO DE LA SUBRASANTE:																											
EXCA022	EXCAVACIÓN EN CAJA POR MEDIOS MECÁNICOS TODAS LAS ZONAS MATERIAL SECO TIPO II		M3	$ 27.68	239.25	$6,622.44	346.54	$9,592.23											0.00	$0.00	107.29	$2,969.79	0.00	$0.00	0.00	$0.00	346.54	$9,592.23	107.29	$2,969.79
009-I.02	SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES DE CORTE, ADICIONALES DEBAJO DE LA SUBRASANTE, AMPLIACIÓN Y/O ABATIMIENTO DE TALUDES, REBAJES EN LA CORONA DE CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES, ESCALONES, DESPALMES, PRESTAMOS DE BANCO, DERRUMBES, CANALES Y DEL AGUA EMPLEADA EN COMPACTACIONES (INCISO 3.01.01.008-H.02):																											
	D) PARA CUALQUIER DISTANCIA, DE MATERIALES DE PRÉSTAMOS DE BANCO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE Y PARA COMPLETAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CUERPO DEL TERRAPLÉN, MEDIDO COMPACTO.																											
SOACA013-1	1) PARA EL PRIMER KILÓMETRO		M3	$ 32.16	239.25	$7,694.28	450.50	$14,488.08											0.00	$0.00	211.25	$6,793.80	0.00	$0.00	0.00	$0.00	450.50	$14,488.08	211.25	$6,793.80
SOACA013-2	2) PARA LOS KILÓMETROS SUBSECUENTES		M3/KM	$ 9.63	3110.25	$29,951.71	9010.00	$86,766.30											0.00	$0.00	5899.75	$56,814.59	0.00	$0.00	0.00	$0.00	9010.00	$86,766.30	5899.75	$56,814.59
009-F.02	COMPACTACIÓN																											
	B) DE LA CAMA DE LOS CORTES EN QUE NO SE HAYA ORDENADO EXCAVACIÓN ADICIONAL (INCISO 3.01.01.005-H.01) :																											
COMT007	3) PARA EL 95%. AASHTO ESTANDAR		M3	$ 23.39	145.00	$3,391.55	247.99	$5,800.49											0.00	$0.00	102.99	$2,408.94	0.00	$0.00	0.00	$0.00	247.99	$5,800.49	102.99	$2,408.94
	TERRAPLENES																											
	SUBRASANTE																											
009-F.03	RECOMPACTACIÓN																											
	A) ESCARIFICADO DISGREGADO, ACAMELLONADO POR ALAS DE LA CAPA SUPERIOR DE LA SUBRASANTE EXISTENTE EN CORTES Y TERRAPLENES CONSTRUIDOS CON ANTERIORIDAD; Y SU POSTERIOR TENDIDO Y COMPACTACIÓN (INCISO 3.01.01.005-H.02):																											
RECOMT003	3) PARA EL 100%. AASHTO ESTANDAR		M3	$ 115.44	145.00	$16,738.80	247.99	$28,627.97											0.00	$0.00	102.99	$11,889.17	0.00	$0.00	0.00	$0.00	247.99	$28,627.97	102.99	$11,889.17
009-F.08	AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIONES (INCISO 3.01.01.005-H.08):																											
AGUA002	AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIONES		M3	$ 87.06	43.50	$3,787.11	74.40	$6,477.26											0.00	$0.00	30.90	$2,690.15	0.00	$0.00	0.00	$0.00	74.40	$6,477.26	30.90	$2,690.15
009-I.02	SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES DE CORTE, ADICIONALES DEBAJO DE LA SUBRASANTE, AMPLIACIÓN Y/O ABATIMIENTO DE TALUDES, REBAJES EN LA CORONA DE CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES, ESCALONES, DESPALMES, PRESTAMOS DE BANCO, DERRUMBES, CANALES Y DEL AGUA EMPLEADA EN COMPACTACIONES (INCISO 3.01.01.008-H.02):																											
SOACA014	E) PARA CUALQUIER DISTANCIA, DEL AGUA UTILIZADA EN LA COMPACTACIÓN DE LAS TERRACERIAS.		M3/KM	$ 21.12	391.50	$8,268.48	669.60	$14,141.95											0.00	$0.00	278.10	$5,873.47	0.00	$0.00	0.00	$0.00	669.60	$14,141.95	278.10	$5,873.47
	TOTAL DE TERRACERIAS					**$76,454.37**		**$165,894.28**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$0.00**		**$89,439.91**		**$0.00**		**$0.00**		**$165,894.28**		**$89,439.91**
III	**PAVIMENTOS**																											
BASE-002	BASE HIDRÁULICA CON MATERIAL QUE CUMPLA CON LAS NORMAS VIGENTES DE LA S.C.T., COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M. (P.V.S.M. COMPRENDIDO ENTRE 1,850 A 1,950 KG/CM3), INCLUYE AGUA, INCORPORACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (3.01.03.073.3.01.03.074), (NO INCLUYEN LOS ACARREOS DEL MATERIAL)		M3	$ 457.20	145.00	$66,294.00	206.64	$94,475.81											0.00	$0.00	61.64	$28,181.81	0.00	$0.00	0.00	$0.00	206.64	$94,475.81	61.64	$28,181.81
086-P	ACARREOS DE LOS MATERIALES PARA PAVIMENTOS																											
086-P.02	ACARREOS DE LOS MATERIALES SELECCIONADOS NATURALES O DE LOS QUE HAYAN TENIDO UN TRATAMIENTO DE LAS MEZCLAS Y DE LOS CONCRETOS																											
ACA001-A	1) PRIMER KILOMETRO		M3	$ 14.45	188.50	$2,723.83	268.63	$3,881.70											0.00	$0.00	80.13	$1,157.88	0.00	$0.00	0.00	$0.00	268.63	$3,881.70	80.13	$1,157.87
ACA002-A	2) KILOMETROS SUBSECUENTES		M3/KM	$ 8.02	6409.00	$51,400.18	9402.05	$75,404.44											0.00	$0.00	2993.05	$24,004.26	0.00	$0.00	0.00	$0.00	9402.05	$75,404.44	2993.05	$24,004.26
RIM002	B) BARRIDO DE LA SUPERFICIE POR TRATAR 2)		HA	$ 3,944.15	0.07	$276.09	0.07	$276.09											0.01	$39.44	0.01	$39.44	0.00	$0.00	0.00	$0.00	0.08	$315.53	0.01	$39.44

ABG. OMAR RENDON CRUZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA

URB. ANTONIO RIVAS ROMERO
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO, PUE.
2024 - 2027

ARQ. JOSE LUIS CERVANTES GASCA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

RESUMEN DE ESTIMACIONES (ADITIVAS- DEDUCTIVAS)

NÚMERO DE CONTRATO: SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002 **CONTRATISTA:** A&N CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. **UBICACIÓN DE LA OBRA:** PRIVADA AQUILES SERDAN, SAN LORENZO ALMECATLA, CUAUTLANCINGO, PUEBLA.

CONTRATADO CON I.V.A.: $1,658,132.23 **MONTO MODIFICADO:**

NÚMERO DE OBRA: **META:** "CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA"

CLAVE	CONCEPTO	EX	UNI	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		ESTIMACIÓN 1		ESTIMACIÓN 2		ESTIMACIÓN 3		ESTIMACIÓN 4		ESTIMACIÓN 5		ESTIMACIÓN FINIQUITO		ADITIVAS		DEDUCTIVAS		EXTRAORDINARIO		EJECUTADO		SALDO	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
086-G	MATERIALES ASFALTICOS																											
086-G.02	SUMINISTRO DE MATERIALES ASFALTICOS:																											
ADMA003	EMULSION ASFALTICA ECR-65		LT	$ 14.53	1232.50	$17,908.23	1239.84	$18,014.88									0.00	$0.00	7.34	$106.65	0.00	$0.00	0.00	$0.00	1239.84	$18,014.88	7.34	$106.65
086-P.02	ACARREOS DE LOS MATERIALES SELECCIONADOS NATURALES O DE LOS QUE HAYAN TENIDO UN TRATAMIENTO DE LAS MEZCLAS Y DE LOS CONCRETOS ASFALTICOS (INCISO 085-H.01):																											
	A) MEDIDOS EN EL CAMELLON, EN LOS ALMACENAMIENTOS O EN LOS VEHICULOS DE TRANSPORTE																											
ACA001-A	1) PRIMER KILOMETRO		M3	$ 14.45	1.23	$17.77	0.57	$8.24									0.67	$9.68	0.01	$0.15	0.00	$0.00	0.00	$0.00	1.24	$17.92	0.01	$0.15
	2) KILOMETROS SUBSECUENTES																											
ACA002-A	2) KILOMETROS SUBSECUENTES		M3/KM	$ 8.02	31.98	$256.48	16.85	$135.14									15.39	$123.42	0.26	$2.08	0.00	$0.00	0.00	$0.00	32.24	$258.56	0.26	$2.08
086-G.03	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES ASFALTICOS EN FOSAS O TANQUES DEL CONTRATISTA.																											
ALMA002	B) EMULSIONES ASFALTICAS: ASFALTOS		LT	$ 0.04	1232.50	$49.30	1239.84	$49.59									0.00	$0.00	7.34	$0.29	0.00	$0.00	0.00	$0.00	1239.84	$49.59	7.34	$0.29
086-G.04	CALENTAMIENTO Y BOMBEO DE MATERIALES ASFALTICOS.																											
CBMA002	B) DE LAS EMULSIONES ASFALTICAS		LT	$ 0.28	1232.50	$345.10	1239.84	$347.16									0.00	$0.00	7.34	$2.06	0.00	$0.00	0.00	$0.00	1239.84	$347.16	7.34	$2.06
086-G.05	RIEGO																											
	A) RIEGO DE IMPREGNACIÓN:																											
RIEGOIMPREG001	EMULSION ASFALTICA PARA IMPREGNACION ECL-45		LT	$ 1.13	1232.50	$1,392.73	1239.84	$1,401.02									0.00	$0.00	7.34	$8.29	0.00	$0.00	0.00	$0.00	1239.84	$1,401.02	7.34	$8.29
DENT15X50	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN TRANSVERSAL PARA CONFINAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS. DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2. SECCIÓN 15 X 50 CENTÍMETROS. INCLUYE TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO, CIMBRA, SUMINISTROS, TODOS LOS ACARREOS NECESARIOS, DESPERDICIOS, PREPARACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES PARA SU CONSTRUCCIÓN. (BOCACALLES)		M	$ 445.89	10.00	$4,458.90	341.45	$152,249.14									0.00	$0.00	331.45	$147,790.24	0.00	$0.00	0.00	$0.00	341.45	$152,249.14	331.45	$147,790.24
DENT002	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN O RETEN TRANSVERSAL PARA CONFINAMIENTO DE ADOQUÍN O CONCRETO. A BASE DE CONCRETO SIMPLE F'C 200 KG/CM² CON UNA SECCIÓN DE 15 X 20 CENTÍMETROS. INCLUYE: EXCAVACIÓN, CIMBRA, ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE HASTA 20 METROS		M	$ 220.70	290.00	$64,003.00	53.40	$11,785.38									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-236.60	-$52,217.62	0.00	$0.00	53.40	$11,785.38	-236.60	-$52,217.62
DENTELLON200	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN TRANSVERSAL PARA CONFINAMIENTO DE ADOQUÍN O CONCRETO. A BASE DE CONCRETO SIMPLE F'C 200 KG/CM² CON UNA SECCIÓN DE 15 X 40 CENTÍMETROS. A CADA 8.00 METROS INCLUYE: EXCAVACIÓN, CIMBRA, ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE HASTA 20 METROS		M	$ 383.28	55.00	$21,080.40	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-55.00	-$21,080.40	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-55.00	-$21,080.40
PIADC020	PISO DE ADOCRETO TIPO RECTANGULAR CON MEDIDAS DE 12.50 X 25.00 X 8 COLORES AMARILLO, NEGRO, ROJO Y TABACO RESISTENCIA 300 KG/CM2 ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA		M2	$ 417.29	654.50	$273,116.31	767.33	$320,199.14									0.00	$0.00	112.83	$47,082.83	0.00	$0.00	0.00	$0.00	767.33	$320,199.14	112.83	$47,082.83
PIADC041	BARRIDO Y JUNTEO DE PISOS CON ARENA, INCLUYE: SUMINISTROS, CERNIDO DE LA ARENA, ACARREOS, TENDIDO, ACOMODO Y LIMPIEZA.		M2	$ 14.06	654.50	$9,202.27	767.33	$10,788.66									0.00	$0.00	112.83	$1,586.39	0.00	$0.00	0.00	$0.00	767.33	$10,788.66	112.83	$1,586.39
	TOTAL DE PAVIMENTOS					**$512,524.59**		**$689,016.39**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$172.54**		**$249,982.37**		**-$73,298.02**		**$0.00**		**$689,188.93**		**$176,664.34**
IV	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**																											
BANQ001	BANQUETA DE 10 CENTÍMETROS. DE ESPESOR CON CONCRETO F'C 150 KG/CM², INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, EXCAVACIÓN PARA RENIVELAR, ACARREO DE LOS MATERIALES SOBRANTES A LA PRIMERA ESTACIÓN 20 METROS, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y ACABADO ESCOBILLADO A CENTROS DE PIEDRA Y CON VOLTEADOR.		M2	$ 519.56	174.00	$90,403.44	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-174.00	-$90,403.44	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-174.00	-$90,403.44
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.		M	$ 394.57	290.00	$114,425.30	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-290.00	-$114,425.30	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-290.00	-$114,425.30
PICAC006	ACABADO CON VOLTEADOR METÁLICO EN ARISTAS O JUNTAS DE GUARNICIONES, FIRMES, O PISOS DE CONCRETO.		M	$ 13.24	580.00	$7,679.20	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-580.00	-$7,679.20	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-580.00	-$7,679.20
	TOTAL DE OBRAS COMPLEMENTARIAS					**$212,507.94**		**$0.00**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$0.00**		**$0.00**		**-$212,507.94**		**$0.00**		**$0.00**		**-$212,507.94**
V	**OBRAS INDUCIDAS**																											
REUBPOSTELE	REUBICACIÓN DE POSTE DE CFE EN BAJA TENSIÓN		PZA	$14,671.12	1.00	$14,671.12	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-1.00	-$14,671.12	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-1.00	-$14,671.12
3060 18	INCREMENTO O RE NIVELACIÓN DE POZO DE VISITA TIPO COMÚN O ESPECIAL POR CADA 25 CMS. NO INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA.		INC	$ 1,215.03	1.00	$1,215.03	3.00	$3,645.09									0.00	$0.00	2.00	$2,430.06	0.00	$0.00	0.00	$0.00	3.00	$3,645.09	2.00	$2,430.06
BROCA002	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO DE TRAFICO PESADO, CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4		PZA	$ 2,419.72	1.00	$2,419.72	3.00	$7,259.16									1.00	$2,419.72	3.00	$7,259.16	0.00	$0.00	0.00	$0.00	4.00	$9,678.88	3.00	$7,259.16

ARQ. OMAR RENDON CRUZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA

URB. ANTONIO RIVAS ROMERO
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCIÓN
INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO
2024 - 2027

ARQ. JOSE LUIS CERVANTES GASCA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

RESUMEN DE ESTIMACIONES (ADITIVAS- DEDUCTIVAS)

NÚMERO DE CONTRATO: SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002 **CONTRATISTA:** A&N CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. **UBICACIÓN DE LA OBRA:** PRIVADA AQUILES SERDAN, SAN LORENZO ALMECATLA, CUAUTLANCINGO, PUEBLA.

CONTRATADO CON I.V.A.: $1,658,132.23 **MONTO MODIFICADO:**

NÚMERO DE OBRA: **META:** "CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA"

CLAVE	CONCEPTO	EX	UNI	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		ESTIMACIÓN 1		ESTIMACIÓN 2		ESTIMACIÓN 3		ESTIMACIÓN 4		ESTIMACIÓN 5		ESTIMACIÓN FINIQUITO		ADITIVAS		DEDUCTIVAS		EXTRAORDINARIO		EJECUTADO		SALDO	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
REPTOMDOM	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE EN POLIDUCTO P-40 A P-80, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES PARA REPARACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN, ACARREOS NECESARIOS, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.		PZA	$ 299.04	37.00	$11,064.48	5.00	$1,495.20									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-32.00	-$9,569.28	0.00	$0.00	5.00	$1,495.20	-32.00	-$9,569.28
	TOTAL DE OBRAS INDUCIDAS					**$29,370.35**		**$12,399.45**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$2,419.72**		**$9,689.22**		**-$24,240.40**		**$0.00**		**$14,819.17**		**-$14,551.18**
VI	**DRENAJE SANITARIO**																											
1100 02	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO, EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.		M3	$ 50.46	265.35	$13,389.56	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-265.35	-$13,389.56	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-265.35	-$13,389.56
1130 01	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.		M3	$ 131.44	17.69	$2,325.17	14.20	$1,866.45									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-3.49	-$458.73	0.00	$0.00	14.20	$1,866.45	-3.49	-$458.72
3050 08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 24" DIÁMETRO. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241		M	$ 1,312.03	145.00	$190,244.35	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-145.00	-$190,244.35	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-145.00	-$190,244.35
3060 00	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, DIÁMETRO. DE 0.60 A 1.20 M SOBRE TUBO DE 0.60 M., HASTA UNA PROFUNDIDAD DE:																											
3060 02	POZO DE VISITA TIPO COMÚN Y PROFUNDIDAD DE HASTA 1.25 M.		PZA	$ 7,980.79	2.00	$15,961.58	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-2.00	-$15,961.58	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-2.00	-$15,961.58
3110 06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA Y SELLO CÓNICO PARA POZO DE VISITA, PARA CARGAS NORMA AASHTO CLASE H-25.		PZA	$ 2,425.36	2.00	$4,850.72	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-2.00	-$4,850.72	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-2.00	-$4,850.72
DESCSRDOM	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CENTÍMETROS. DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 5 M, RECIBIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, SUMINISTROS, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.		PZA	$ 2,515.80	37.00	$93,084.60	30.00	$75,474.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-7.00	-$17,610.60	0.00	$0.00	30.00	$75,474.00	-7.00	-$17,610.60
3053 10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSERCIÓN PVC A 45° DE 6" PARA DESCARGA DOMICILIARIAS EN LÍNEAS EN SERVICIO, INCLUYE EMPAQUES		PZA	$ 358.04	37.00	$13,247.48	30.00	$10,741.20									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-7.00	-$2,506.28	0.00	$0.00	30.00	$10,741.20	-7.00	-$2,506.28
1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.		M3	$ 116.86	205.28	$23,989.02	166.11	$19,411.61									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-39.17	-$4,577.41	0.00	$0.00	166.11	$19,411.61	-39.17	-$4,577.41
1004 01	CARGA A CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.		M3	$ 26.24	205.28	$5,386.55	9.41	$246.92									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-195.87	-$5,139.63	0.00	$0.00	9.41	$246.92	-195.87	-$5,139.63
9010 00	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PÉTREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...																											
9010 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.		M3	$ 16.21	205.28	$3,327.59	9.41	$152.54									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-195.87	-$3,175.05	0.00	$0.00	9.41	$152.54	-195.87	-$3,175.05
9040 00	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MATERIALES PÉTREOS; ARENA, GRAVA, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, EN CAMINO....																											
9040 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.		M3/KM	$ 10.21	2668.64	$27,246.81	188.20	$1,921.52									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-2480.44	-$25,325.29	0.00	$0.00	188.20	$1,921.52	-2480.44	-$25,325.29
	TOTAL DE OBRAS INDUCIDAS					**$393,053.43**		**$109,814.24**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$0.00**		**$0.00**		**-$283,239.20**		**$0.00**		**$109,814.24**		**-$283,239.19**
VII	**ALUMBRADO**																											
LUMWALLY7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ANTI VANDÁLICA WALLY RN 19" DE 75 W. INCLUYE: MÓDULO SOLAR, BATERÍA DE LITIO, GABINETE DE ACERO GALVANIZADO, LÁMPARA SUBURBANA MODELO 11-HP-LXW-CW BLANCO PURO DE 75 W, POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 9.00 METROS, EXCAVACIÓN, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, NO SE CONSIDERA CABLEADO		PZA	$24,556.54	6.00	$147,339.24	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-6.00	-$147,339.24	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-6.00	-$147,339.24
	TOTAL DE ALUMBRADO					**$147,339.24**		**$0.00**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$0.00**		**$0.00**		**-$147,339.24**		**$0.00**		**$0.00**		**-$147,339.24**
VIII	**SEÑALAMIENTO**																											
	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL																											
PINCON12-M	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA RAYA CONTINUA DE 12 CENTÍMETROS		M	$ 21.40	435.00	$9,309.00	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-435.00	-$9,309.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-435.00	-$9,309.00
PINT068	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO TRAFICO MARCA COMEX COLOR AMARILLO EN GUARNICIONES DE 35 CENTÍMETROS. DE DESARROLLO. INCLUYE LIMPEZA Y DESPERDICIOS. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.		M	$ 51.29	290.00	$14,874.10	0.00	$0.00									336.45	$17,256.52	46.45	$2,382.42	0.00	$0.00	0.00	$0.00	336.45	$17,256.52	46.45	$2,382.42
PAAS026-1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA LÍNEA BLANCA DE 40 CENTÍMETROS DE ANCHO HECHA A MANO PINTURA TIPO TRANSITO MARCA COMEX COLOR AMARILLO.(M7.1)		M	$ 88.70	25.00	$2,217.50	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-25.00	-$2,217.50	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-25.00	-$2,217.50
	SEÑALAMIENTO VERTICAL																											
090-C.03C	SEÑAL INFORMATIVA DE IDENTIFICACION SII-14 DE 0.30 X 1.20 M.		PZA	$ 2,004.79	13.00	$26,062.27	0.00	$0.00									0.00	$0.00	0.00	$0.00	-13.00	-$26,062.27	0.00	$0.00	0.00	$0.00	-13.00	-$26,062.27
	TOTAL DE SEÑALAMIENTO					**$52,462.87**		**$0.00**	**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**			**$17,256.52**		**$2,382.42**		**-$37,588.77**		**$0.00**		**$17,256.52**		**-$35,206.35**

ARQ. OMAR RENDON CRUZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA

URB. ANTONIO RIVAS ROMERO
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO, PUE.
2024 - 2027

ARQ. JOSE LUIS CERVANTES GASCA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

RESUMEN DE ESTIMACIONES (ADITIVAS- DEDUCTIVAS)

NÚMERO DE CONTRATO: SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002 **CONTRATISTA:** A&N CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. **UBICACIÓN DE LA OBRA:** PRIVADA AQUILES SERDAN, SAN LORENZO ALMECATLA, CUAUTLANCINGO, PUEBLA.

CONTRATADO CON I.V.A.: $1,658,132.23 **MONTO MODIFICADO:**

NÚMERO DE OBRA: **META:** "CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA"

CLAVE	CONCEPTO	EX	UNI	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		ESTIMACIÓN 1		ESTIMACIÓN 2		ESTIMACIÓN 3		ESTIMACIÓN 4		ESTIMACIÓN 5		ESTIMACIÓN FINIQUITO		ADITIVAS		DEDUCTIVAS		EXTRAORDINARIO		EJECUTADO		SALDO	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
IX	**CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS**																											
	PAVIMENTOS																											
PIADC042	POREO CON ARENA PARA PROTECCIÓN DE EMULSIÓN		M2	$ 6.62													826.56	$5,471.83					826.56	$5,471.83	826.56	$5,471.83	0.00	$0.00
	DRENAJE SANITARIO																											
1005 01	LIMPIA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.		M2	$ 19.36													142.01	$2,749.31					142.01	$2,749.31	142.01	$2,749.31	0.00	$0.00
1100 01	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO, EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.		M3	$ 35.46													187.55	$6,650.52					187.55	$6,650.52	187.55	$6,650.52	0.00	$0.00
3050 04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 10" DIÁMETRO. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241		M	$ 296.93													142.01	$42,167.03					142.01	$42,167.03	142.01	$42,167.03	0.00	$0.00
3060 05	POZO DE VISITA TIPO COMÚN Y PROFUNDIDAD DE HASTA 2.00 M.		PZA	$13,321.40													1.00	$13,321.40					1.00	$13,321.40	1.00	$13,321.40	0.00	$0.00
	AGUA POTABLE																											
1005 01	LIMPIA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.		M2	$ 19.36													112.80	$2,183.81					112.80	$2,183.81	112.80	$2,183.81	0.00	$0.00
1100 01	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO, EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.		M3	$ 35.46													84.60	$2,999.92					84.60	$2,999.92	84.60	$2,999.92	0.00	$0.00
3009 01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA DE ARENA EN ZANJAS PARA TUBERIA		M3	$ 428.59													2.04	$874.32					2.04	$874.32	2.04	$874.32	0.00	$0.00
2040 02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC HIDRÁULICO ANGER RD 26 DE 51 MM (INCLUYE PRUEBA HIDRAULICA).		M	$ 48.95													68.00	$3,328.60					68.00	$3,328.60	68.00	$3,328.60	0.00	$0.00
2041 098	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° PVC HIDRÁULICA C/C ANGER DE 51 MM.		PZA	$ 203.59													1.00	$203.59					1.00	$203.59	1.00	$203.59	0.00	$0.00
2041 09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CAMPANA PVC HIDRÁULICO DE 51 MM		PZA	$ 152.53													1.00	$152.53					1.00	$152.53	1.00	$152.53	0.00	$0.00
3140 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA PARA T.D. DE PVC DE 2" X 1/2"		PZA	$ 213.04													30.00	$6,391.20					30.00	$6,391.20	30.00	$6,391.20	0.00	$0.00
3140 08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE INSERCIÓN EN BRONCE PARA T.D. DE 1/2		PZA	$ 54.59													30.00	$1,637.70					30.00	$1,637.70	30.00	$1,637.70	0.00	$0.00
3140 09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PEAD INSERCIÓN TOMA DOMICILIARIA DE 13 MM. DE 6.10 DE LARGO		PZA	$ 41.99													30.00	$1,259.70					30.00	$1,259.70	30.00	$1,259.70	0.00	$0.00
3140 10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA SIN FIN DE 1/2" X 7/8"		PZA	$ 15.38													30.00	$461.40					30.00	$461.40	30.00	$461.40	0.00	$0.00
1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.		M3	$ 116.86													82.42	$9,631.60					82.42	$9,631.60	82.42	$9,631.60	0.00	$0.00
1004 01	CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.		M3	$ 26.24													2.83	$74.26					2.83	$74.26	2.83	$74.26	0.00	$0.00
9010 00	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PÉTREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...																											
9010 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.		M3	$ 16.21													2.83	$45.87					2.83	$45.87	2.83	$45.87	0.00	$0.00
9040 00	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MATERIALES PÉTREOS; ARENA, GRAVA, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO, EN CAMINO....																											
9040 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.		M3/KM	$ 10.21													56.60	$577.89					56.60	$577.89	56.60	$577.89	0.00	$0.00
	CONTENCION																											
TRA004	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS. PRIMEROS 10,000 M2		M2	$ 6.06													19.15	$116.05					19.15	$116.05	19.15	$116.05	0.00	$0.00
EXCA003	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL COMÚN SECO, PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0 METROS CUALQUIER ZONA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO.		M3	$ 210.83													15.32	$3,229.92					15.32	$3,229.92	15.32	$3,229.92	0.00	$0.00
PAAS011	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. DE ESPESOR POR MEDIOS MECÁNICOS		M2	$ 20.45													19.15	$391.62					19.15	$391.62	19.15	$391.62	0.00	$0.00
PLAN020	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C 100 KG/CM2 DE 5 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN DEL CONCRETO, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.		M2	$ 180.65													19.15	$3,459.45					19.15	$3,459.45	19.15	$3,459.45	0.00	$0.00
MUPI000	MURO DE PIEDRA BRASA ACABADO COMÚN ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3		M3	$ 2,397.24													11.49	$27,544.29					11.49	$27,544.29	11.49	$27,544.29	0.00	$0.00
ACA090	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECÁNICA		M3	$ 58.19													17.24	$1,003.20					17.24	$1,003.20	17.24	$1,003.20	0.00	$0.00
ACA091	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA URBANA		M3/KM	$ 10.21													603.40	$6,160.71					603.40	$6,160.71	603.40	$6,160.71	0.00	$0.00

A & N Construcciones S.A. de C.V.

ARQ. OMAR RENDON CRUZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA

URB. ANTONIO RIVAS ROMERO
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO, PUE.
2024 - 2027

ARQ. JOSE LUIS CERVANTES GASCA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

RESUMEN DE ESTIMACIONES (ADITIVAS- DEDUCTIVAS)

NÚMERO DE CONTRATO: SIMySP/DI/DLyC/COP/PUTD/2024/002 **CONTRATISTA:** A&N CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. **UBICACIÓN DE LA OBRA:** PRIVADA AQUILES SERDAN, SAN LORENZO ALMECATLA, CUAUTLANCINGO, PUEBLA.

CONTRATADO CON I.V.A.: $1,658,132.23 **MONTO MODIFICADO:**

NÚMERO DE OBRA: **META:** "CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON ADOQUÍN DE LA PRIVADA AQUILES SERDÁN, EN LA LOCALIDAD DE SAN LORENZO ALMECATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, ESTADO DE PUEBLA"

CLAVE	CONCEPTO	EX	UNI	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		ESTIMACIÓN 1		ESTIMACIÓN 2		ESTIMACIÓN 3		ESTIMACIÓN 4		ESTIMACIÓN 5		ESTIMACIÓN FINIQUITO		ADITIVAS		DEDUCTIVAS		EXTRAORDINARIO		EJECUTADO		SALDO	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
	ALUMBRADO																											
ALPUBSOLONLI1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO SOLAR MARCA ONLIONE DE 400 WATTS CON PANEL SOLAR, BANCO DE BATERIA DE LITIO CON TIEMPO DE CARGA 6-8 HRS, TIEMPO DE TRABAJO 12 HRS, INTERRUPTOR FRONTAL Y SENSOR DE MOVIMIENTO, POSTE CONICO CIRCULAR DE 7 M DE ALTURA, CON BRAZO DE 1.2 M CON TERMINADO EN ESMALTE AL COLOR A ELEGIR, BASE PREFABRICADA DE CONCRETO CON RESISTENCIA DE 200 KG/CM2 Y CON LAS MEDIDAS DE 0.50M DE BASE 0.60M DE ALTURA Y 0.35M DE CORONA INCLUYENDO JUEGO DE ANCLAS DE ¾'', INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.		PZA	$37,315.39												7.00	$261,207.73					7.00	$261,207.73	7.00	$261,207.73	0.00	$0.00
	SEÑALAMIENTO																											
SEÑALHORPIC	SEÑALETICA HORIZONTAL CON PINTURA TIPO TRAFICO Y MICROESFERA SEGÚN PICTOGRAMA.		PZA	$ 4,559.98													2.00	$9,119.96					2.00	$9,119.96	2.00	$9,119.96	0.00	$0.00
SACHSEÑSPSR	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALÉTICA PREVENTIVA/RESTRICTIVA SP/SR DE 61X61 CM, PLANA, INCLUYE POSTE.		PZA	$ 3,756.71													4.00	$15,026.84					4.00	$15,026.84	4.00	$15,026.84	0.00	$0.00
	TOTAL DE CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS					**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$427,442.25**		**$0.00**		**$0.00**		**$427,442.25**		**$427,442.25**		**$0.00**
	TOTAL DE OBRA					**$1,429,424.34**		**$982,133.31**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$447,291.03**		**$351,473.92**		**-$778,916.17**		**$427,442.25**		**$1,429,424.34**		**-$427,442.25**
	TOTAL DE OBRA CON I.V.A.					**$1,658,132.23**		**$1,139,274.64**										**$518,857.59**						**$495,833.01**		**$1,658,132.23**		**-$495,833.01**
	REMANENTE					**$0.00**																						**$0.00**

ARQ. OMAR RENDON CRUZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA

URB. ANTONIO RIVAS ROMERO
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
CUAUTLANCINGO, PUE.
2024 - 2027

ARQ. JOSE LUIS CERVANTES GASCA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA