



**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR EXCEDENTES
Y EXTRAORDINARIOS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.043/2019**

ACUERDO QUE EMITE EL ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA, ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO DE NÚMERO 0204-2019 CHIH/DESP. PRES DE FECHA 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019, SIGNADO POR LA C. PRESIDENTA MUNICIPAL MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, MEDIANTE EL CUAL SE AUTORIZA LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 043/2019, EL CUAL TIENE COMO OBJETO LA OBRA "ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)."

El Encargado del Despacho de la Dirección de Obras Públicas, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 80 párrafo sexto y artículo 82 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. Que con fecha 10 de Junio de 2019, se celebró con la empresa contratista **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, representada legalmente por el **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA**, el Contrato de Obra Pública No. 043/2019, el cual tiene como objeto la **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)**, por un monto de **\$6,358,336.58 (Seis Millones Trescientos Cincuenta y Ocho mil Trescientos Treinta y Seis pesos 58/100 M.N.)**, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, estableciéndose un plazo de ejecución de 120 días naturales comprendidos dentro del periodo del 10 de Junio de 2019 al 07 de Octubre del 2019.
- II. Con fecha 04 de Octubre de 2019, se dicta y firma Acuerdo de Reprogramación del plazo de ejecución del Contrato de Obra Pública No. 043/2019,



**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR EXCEDENTES
Y EXTRAORDINARIOS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.043/2019**

estableciéndose como nuevas fechas de inicio y terminación de la obra, los días 10 de Junio de 2019 y 30 de Noviembre de 2019. ✓

- III. Que es necesario modificar los términos y condiciones del Contrato de Obra Pública N° 043/2019, en virtud de que al contratista por modificaciones al proyecto se le ordenó la ejecución de **trabajos extraordinarios y ajuste de volúmetrías en conceptos incluidos en el catálogo de conceptos original** y cuyos conceptos de obra se incluyen en las siguientes partidas:

1. Ajuste de Volúmetrías de Catálogo Original de Contrato.
2. Obra Extraordinaria.

Dichos trabajos no cambian la naturaleza y características esenciales de la obra, así como tampoco no representan incremento o disminución en el monto o plazo contractual.

Se anexa:

- a) **Presupuesto de Obra modificado, sin variar el monto del contrato.**
- b) **Presupuesto para la modificación del convenio**

ACUERDO

- I. Con base en los antecedentes y motivos expuestos y con fundamento en lo establecido en el artículo 80 párrafo sexto y artículo 82 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, se autoriza la celebración del **Convenio Modificador Por Excedentes y Extraordinarios** al Contrato de Obra Pública No. 043/2019. ✓
- II. Que los recursos provienen del oficio de Aprobación Presupuestal No. **2019-PDM-FODESM-OP-026**, suscrito por el C. Encargado del Despacho de la Dirección de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua, de fecha 09 de mayo de 2019. ✓



**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR EXCEDENTES
Y EXTRAORDINARIOS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.043/2019**

- 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 30 de noviembre de 2019. ✓
- 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 cuatro días del mes de octubre del año dos mil diecinueve.

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS,
DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO DE NÚMERO 0204-2019 CHIH/DESP.
PRES DE FECHA 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019, SIGNADO POR LA C.
PRESIDENTA MUNICIPAL MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN

ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION URBANA

ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
RESIDENTE DE OBRA

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

VOLEMENES DE CONVENIO MODIFICATORIO POR OBRA EXCEDENTE Y EXTRAORDINARIA

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	EXCEDENTES			EXTRAS		
			VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
1	OBRAS PRELIMINARES							
1.1	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3		\$ 484.38	\$0.00		\$ 484.38	\$0.00
1.2	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3		\$ 680.94	\$0.00		\$ 680.94	\$0.00
1.3	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	31.00	\$ 464.93	\$14,412.83		\$ 464.93	\$0.00
1.4	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2		\$ 83.59	\$0.00		\$ 83.59	\$0.00
1.5	REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA		\$ 2,214.37	\$0.00		\$ 2,214.37	\$0.00
1.6	EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIOS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3		\$ 310.92	\$0.00		\$ 310.92	\$0.00
1.7	RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA		\$ 2,884.08	\$0.00		\$ 2,884.08	\$0.00
1.8	RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 3,717.37	\$3,717.37		\$ 3,717.37	\$0.00
1.9	RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA		\$ 34,548.50	\$0.00		\$ 34,548.50	\$0.00
1.10	DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA		\$ 3,025.09	\$0.00		\$ 3,025.09	\$0.00
					\$18,130.20			\$0.00
2	TERRACERÍAS							
2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3		\$ 98.23	\$0.00		\$ 98.23	\$0.00
2.2	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.	M3		\$ 173.50	\$0.00		\$ 173.50	\$0.00
2.3	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.	M3	180.78	\$ 234.85	\$42,456.18		\$ 234.85	\$0.00
					\$42,456.18			\$0.00
3	TRABAJOS DIVERSOS							

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

VOLEMENES DE CONVENIO MODIFICATORIO POR OBRA EXCEDENTE Y EXTRAORDINARIA

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	EXCEDENTES			EXTRAS		
			VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1237.76	\$ 239.45	\$296,381.63		\$ 239.45	\$0.00
3.2	GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	403.85	\$ 297.36	\$120,088.84		\$ 297.36	\$0.00
3.3	LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		\$ 7.29	\$0.00		\$ 7.29	\$0.00
					\$416,470.47			\$0.00
4	PAVIMENTOS							
4.1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		\$ 26.51	\$0.00		\$ 26.51	\$0.00
4.2	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3		\$ 232.03	\$0.00		\$ 232.03	\$0.00
4.3	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIENTO POR CIENTO (100%), 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.	M3	116.30	\$ 248.62	\$28,914.51		\$ 248.62	\$0.00
4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1728.62	\$ 17.37	\$30,026.13		\$ 17.37	\$0.00
4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	8871.37	\$ 12.44	\$110,359.84		\$ 12.44	\$0.00
4.6	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: 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, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2	653.69	\$ 228.43	\$149,322.41		\$ 228.43	\$0.00

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

VOLEMENES DE CONVENIO MODIFICATORIO POR OBRA EXCEDENTE Y EXTRAORDINARIA

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	EXCEDENTES			EXTRAS		
			VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
4.7	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: 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, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2		\$ 62.16	\$0.00		\$ 62.16	\$0.00
4.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50 KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2		\$ 681.41	\$0.00		\$ 681.41	\$0.00
					\$318,622.89			\$0.00
5	SEÑALAMIENTO							
5.1	SEÑALES ELEVADAS							
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, 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.	PZA	15.00	\$ 1,839.93	\$27,598.95		\$ 1,839.93	\$0.00
5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7, 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.	PZA		\$ 1,501.56	\$0.00		\$ 1,501.56	\$0.00
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, 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.	PZA	16.00	\$ 2,120.31	\$33,924.96		\$ 2,120.31	\$0.00
5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, 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.	PZA	4.00	\$ 2,120.31	\$8,481.24		\$ 2,120.31	\$0.00
					\$70,005.15			\$0.00
5.2	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS							
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00	\$ 919.31	\$3,677.24		\$ 919.31	\$0.00
5.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN, P.U.O.T.	PZA		\$ 197.80	\$0.00		\$ 197.80	\$0.00
5.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA		\$ 43.01	\$0.00		\$ 43.01	\$0.00
5.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00	\$ 2,280.81	\$6,842.43		\$ 2,280.81	\$0.00
					\$10,519.67			\$0.00
5.3	RECUBRIMIENTO CON PINTURA							
5.3.1	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCAO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	401.27	\$ 80.80	\$32,422.62		\$ 80.80	\$0.00

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

VOLEMENES DE CONVENIO MODIFICATORIO POR OBRA EXCEDENTE Y EXTRAORDINARIA

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	EXCEDENTES			EXTRAS		
			VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
5.3.2	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCAO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		\$ 80.85	\$0.00		\$ 80.85	\$0.00
5.3.3	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCAO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	345.00	\$ 6.96	\$2,401.20		\$ 6.96	\$0.00
5.3.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR AMARILLO CONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCAO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M		\$ 6.96	\$0.00		\$ 6.96	\$0.00
					\$34,823.82			\$0.00
					\$115,348.64			\$0.00
6	OBRAS INDUCIDAS							
6.1	REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE							
6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 18,967.44	\$0.00		\$ 18,967.44	\$0.00
6.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 28,544.25	\$0.00		\$ 28,544.25	\$0.00
6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 46,748.73	\$0.00		\$ 46,748.73	\$0.00
6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 21,032.96	\$0.00		\$ 21,032.96	\$0.00
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 2,519.54	\$0.00		\$ 2,519.54	\$0.00
6.1.6	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro		\$ 300.75	\$0.00		\$ 300.75	\$0.00
6.1.7	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 -1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro		\$ 286.90	\$0.00		\$ 286.90	\$0.00
6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 5,071.99	\$0.00		\$ 5,071.99	\$0.00
6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 4,357.77	\$0.00		\$ 4,357.77	\$0.00
6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 4,530.74	\$0.00		\$ 4,530.74	\$0.00
6.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 486.42	\$0.00		\$ 486.42	\$0.00
6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 219.39	\$0.00		\$ 219.39	\$0.00

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

VOLEMENES DE CONVENIO MODIFICATORIO POR OBRA EXCEDENTE Y EXTRAORDINARIA

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	EXCEDENTES			EXTRAS		
			VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 1,215.20	\$0.00		\$ 1,215.20	\$0.00
6.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA		\$ 64,591.07	\$0.00		\$ 64,591.07	\$0.00
6.1.15	TRAMITES ANTE CFE, ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN	pza		\$ 24,158.20	\$0.00		\$ 24,158.20	\$0.00
					\$0.00			\$0.00
6.2	REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO							
6.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA		\$ 41,445.52	\$0.00		\$ 41,445.52	\$0.00
6.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M		\$ 214.01	\$0.00		\$ 214.01	\$0.00
6.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M		\$ 264.42	\$0.00		\$ 264.42	\$0.00
6.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA		\$ 9,586.18	\$0.00		\$ 9,586.18	\$0.00
6.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA		\$ 8,868.91	\$0.00		\$ 8,868.91	\$0.00
6.2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K, MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA		\$ 16,854.28	\$0.00		\$ 16,854.28	\$0.00
6.2.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	\$ 5,198.61	\$5,198.61		\$ 5,198.61	\$0.00
6.2.8	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	3.00	\$ 2,974.68	\$8,924.04		\$ 2,974.68	\$0.00
6.2.9	RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA		\$ 2,063.40	\$0.00		\$ 2,063.40	\$0.00
					\$14,122.65			\$0.00
					\$14,122.65			\$0.00
EXT	OBRA EXTRAORDINARIA							

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

VOLEMENES DE CONVENIO MODIFICATORIO POR OBRA EXCEDENTE Y EXTRAORDINARIA

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	EXCEDENTES			EXTRAS		
			VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
EXT-01	TRATAMIENTO Y COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL EN UNA CAPA DE HASTA 20 CM PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU P.V.S.M. SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR. INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA, CORTES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2		\$ 16.82	\$0.00	1100.00	\$ 16.82	\$18,502.00
EXT-02	CONSTRUCCIÓN Y DESMONTAJE DE RED SECUNDARIA COBRE, CONSTRUCCIÓN Y DESMONTAJE DE RED FTTH, CONSTRUCCIÓN DE POZO L2T PARA NIVELAR CANAL EXISTENTE, NIVELACIÓN DE POZO EN AV. LOMBARDO TOLEDANO Y JUAN PABLO II, NIVELACIÓN DE POZO EN CALLE 69 Y JUAN PABLO II. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	PZA		\$ 185,816.58	\$0.00	1.00	\$ 185,816.58	\$185,816.58
EXT-03	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN 23 KV 3F-4H ACSR 336.4, E INSTALACIÓN DE 1T 15 KVA D1 23000/120/240 V, REUBICACIÓN DE BANCO DE CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA AL XLP 1/O. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	PZA		\$ 555,969.56	\$0.00	1.00	\$ 555,969.56	\$555,969.56
EXT-04	TRATAMIENTO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SUB BASE HIDRAULICA EXISTENTE, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 95% DE SU PVSM, SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR. INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2		\$ 37.35	\$0.00	1100.00	\$ 37.35	\$41,085.00
EXT-05	TRATAMIENTO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE HIDRAULICA EXISTENTE, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 100% DE SU PVSM, SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2		\$ 38.39	\$0.00	400.00	\$ 38.39	\$15,356.00
EXT-06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10 PARA REFORZAR BANQUETAS BAJAS EN DONDE EXISTA BOCACALLE O DENTELLÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2		\$ 29.82	\$0.00	800.00	\$ 29.82	\$23,856.00
EXT-07	DENTELLON DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=200 KG/CM2 FABRICADO Y COLADO EN EL LUGAR, ACABADO APARENTE, CON SECCION DE 20 X 30 CM. INCLUYE: EXCAVACION EN CORTE Y COMPACTACION DE LA SUPERFICIE DESCUBIERTA PARA EL DESPLANTE DEL DENTELLON, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	ML		\$ 249.15	\$0.00	500.00	\$ 249.15	\$124,575.00
EXT-08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO ELÉCTRICO DE 2" DE DIAMETRO, DE ALTA DENSIDAD RD-19 PARA ALOJAR ALIMENTACION ELECTRICA DE LOS SEMÁFOROS, INCLUYE EXCAVACION EN CORTE, PERFILADO DE CONCRETO HIDRAULICO Y/O ASFALTO, DEMOLICIÓN DE CONCRETO Y/O ASFALTO, EXCAVACIÓN, RETIROS DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, CAMA DE ARENA, RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, REPOSICION DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	ML		\$ 234.47	\$0.00	103.00	\$ 234.47	\$24,150.41
					\$0.00			\$989,310.55

OBRAS PRELIMINARES
TERRACERÍAS
TRABAJOS DIVERSOS
PAVIMENTOS
SEÑALAMIENTO
OBRAS INDUCIDAS
OBRA EXTRAORDINARIA

\$18,130.29
\$42,456.18
\$416,470.47
\$318,622.89
\$115,348.64
\$14,122.63
\$0.00

\$0.00
\$0.00
\$0.00
\$0.00
\$0.00
\$0.00
\$989,310.55

SUBTOTAL \$925,151.03

IVA \$148,024.16
TOTAL \$1,073,175.19

SUBTOTAL \$989,310.55

IVA \$158,289.69
TOTAL \$1,147,600.24

Monto
contratado

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	60.00	\$ 484.38	\$29,062.80
1.2	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	2.00	\$ 680.94	\$1,361.88
1.3	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	85.00	\$ 464.93	\$39,519.05
1.4	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	96.25	\$ 83.59	\$8,045.54
1.5	REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	7.00	\$ 2,214.37	\$15,500.59
1.6	EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIOS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	2.00	\$ 310.92	\$621.84
1.7	RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	2.00	\$ 2,884.08	\$5,768.16
1.8	RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	2.00	\$ 3,717.37	\$7,434.74
1.9	RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 34,548.50	\$34,548.50
1.10	DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 3,025.09	\$3,025.09
					\$144,888.19

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
2	TERRACERÍAS				
2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3	1450.00	\$ 98.23	\$142,433.50
2.2	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.	M3	54.00	\$ 173.50	\$9,369.00
2.3	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.	M3	320.00	\$ 234.85	\$75,152.00
					\$226,954.50
3	TRABAJOS DIVERSOS				
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	2630.00	\$ 239.45	\$629,753.50
3.2	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	1100.00000	\$ 297.36	\$327,096.00
3.3	LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	3647.83	\$ 7.29	\$26,592.65
					\$983,442.15
4	PAVIMENTOS				
4.1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	5500.00	\$ 26.51	\$145,805.00

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
4.2	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3	800.00	\$ 232.03	\$185,624.00
4.3	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIENTO POR CIENTO (100%), 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.	M3	900.00	\$ 248.62	\$223,758.00
4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	6000.00	\$ 17.37	\$104,220.00
4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	11500.00	\$ 12.44	\$143,060.00
4.6	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: 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, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2	4500.00	\$ 228.43	\$1,027,935.00

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
4.7	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: 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, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2	3000.00	\$ 62.16	\$186,480.00
4.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50 KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	853.45	\$ 681.41	\$581,549.36
					\$2,598,431.36
5	SEÑALAMIENTO				
5.1	SEÑALES ELEVADAS				
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, 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.	PZA	19.00	\$ 1,839.93	\$34,958.67
5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7 , 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.	PZA	4.00	\$ 1,501.56	\$6,006.24
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, 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.	PZA	20.00	\$ 2,120.31	\$42,406.20
5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICATIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, 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.	PZA	10.00	\$ 2,120.31	\$21,203.10
					\$104,574.21
5.2	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS				
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	8.00	\$ 919.31	\$7,354.48

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
5.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA	200.00	\$ 197.80	\$39,560.00
5.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	400.00	\$ 43.01	\$17,204.00
5.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	5.00	\$ 2,280.81	\$11,404.05
					\$75,522.53
5.3	RECUBRIMIENTO CON PINTURA				
5.3.1	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: 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.	M2	450.00	\$ 80.80	\$36,360.00
5.3.2	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: 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.	M2	320.00	\$ 80.85	\$25,872.00
5.3.3	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. 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.	M	2400.00	\$ 6.96	\$16,704.00
5.3.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR AMARILLA CONTINUA. 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.	M	2500.00	\$ 6.96	\$17,400.00
					\$96,336.00
					\$276,432.74
6	OBRAS INDUCIDAS				
6.1	REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE				

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 18,967.44	\$0.00
6.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 28,544.25	\$0.00
6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 46,748.73	\$0.00
6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 21,032.96	\$0.00
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 2,519.54	\$0.00
6.1.6	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro	0.00	\$ 300.75	\$0.00
6.1.7	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 -1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro	0.00	\$ 286.90	\$0.00
6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 5,071.99	\$0.00
6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 4,357.77	\$0.00
6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 4,530.74	\$0.00
6.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 486.42	\$0.00
6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 219.39	\$0.00
6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 1,215.20	\$0.00

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
6.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	0.00	\$ 64,591.07	\$0.00
6.1.15	TRAMITES ANTE CFE,ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN	pza	0.00	\$ 24,158.20	\$0.00
					\$0.00
6.2	REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO				
6.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$ 41,445.52	\$41,445.52
6.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	35.00	\$ 214.01	\$7,490.35
6.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	105.87	\$ 264.42	\$27,993.21
6.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	10.00	\$ 9,586.18	\$95,861.80
6.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	\$ 8,868.91	\$8,868.91
6.2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	13.00	\$ 16,854.28	\$219,105.64

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
6.2.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	13.00	\$ 5,198.61	\$67,581.93
6.2.8	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	9.00	\$ 2,974.68	\$26,772.12
6.2.9	RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	7.00	\$ 2,063.40	\$14,443.80
					\$509,563.28
					\$509,563.28
EXT	OBRA EXTRAORDINARIA				
EXT-01	TRATAMIENTO Y COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL EN UNA CAPA DE HASTA 20 CM PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU P.V.S.M. SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR. INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA, CORTES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2	2000.00	\$ 16.82	\$33,640.00
EXT-02	CONSTRUCCIÓN Y DESMONTAJE DE RED SECUNDARIA COBRE, CONSTRUCCIÓN Y DESMONTAJE DE RED FTTH, CONSTRUCCIÓN DE POZO 12T PARA NIVELAR CANAL EXISTENTE, NIVELACIÓN DE POZO EN AV. LOMBARDO TOLEDANO Y JUAN PABLO II, NIVELACIÓN DE POZO EN CALLE 69 Y JUAN PABLO II. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 185,816.58	\$185,816.58
EXT-03	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN 23 KV 3F-4H ACSR 336.4, E INSTALACIÓN DE 1T 15 KVA D1 23000/120/240 V, REUBICACIÓN DE BANCO DE CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA AL XLP 1/0. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 555,969.56	\$555,969.56
EXT-04	TRATAMIENTO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SUB BASE HIDRAULICA EXISTENTE, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 95% DE SU PVSM, SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR. INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2	2500.00	\$ 37.35	\$93,375.00

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
EXT-05	TRATAMIENTO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE HIDRAULICA EXISTENTE, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 100% DE SU PVSM, SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	M2	750.00	\$ 38.39	\$28,792.50
EXT-06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10 PARA REFORZAR BANQUETAS BAJAS EN DONDE EXISTA BOCACALLE O DENTELLÓN, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	800.00	\$ 29.82	\$23,856.00
EXT-07	DENTELLON DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=200 KG/CM2 FABRICADO Y COLADO EN EL LUGAR, ACABADO APARENTE, CON SECCION DE 20 X 30 CM. INCLUYE: EXCAVACION EN CORTE Y COMPACTACION DE LA SUPERFICIE DESCUBIERTA PARA EL DESPLANTE DEL DENTELLON, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	ML	500.00	\$ 249.15	\$124,575.00
EXT-08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO ELÉCTRICO DE 2" DE DIAMETRO, DE ALTA DENSIDAD RD-19 PARA ALOJAR ALIMENTACION ELECTRICA DE LOS SEMÁFOROS, INCLUYE EXCAVACION EN CORTE, PERFILADO DE CONCRETO HIDRAULICO Y/O ASFALTO, DEMOLICIÓN DE CONCRETO Y/O ASFALTO, EXCAVACIÓN, RETIROS DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, CAMA DE ARENA, RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, REPOSICION DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	ML	103.00	\$ 234.47	\$24,150.41
					\$1,070,175.05

OBRAS PRELIMINARES
TERRACERÍAS
TRABAJOS DIVERSOS
PAVIMENTOS
SEÑALAMIENTO
OBRAS INDUCIDAS
OBRA EXTRAORDINARIA

\$144,888.19
\$226,954.50
\$983,442.15
\$2,598,431.36
\$276,432.74
\$509,563.28
\$1,070,175.05

SUBTOTAL \$5,809,887.27

IVA \$929,581.96
TOTAL \$6,739,469.23

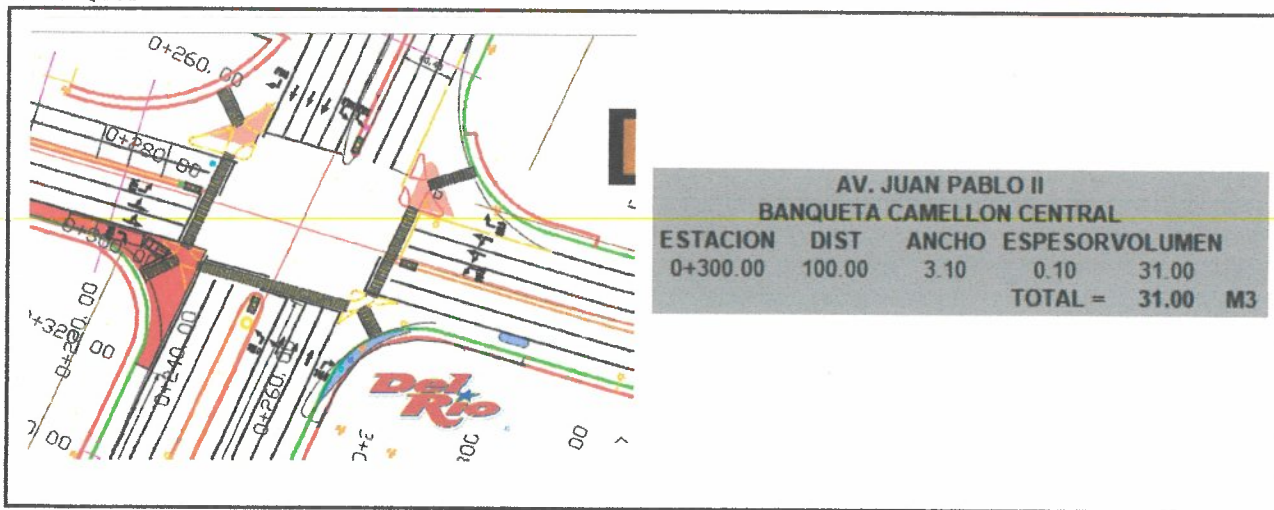


ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 32

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
1.3	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	31.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

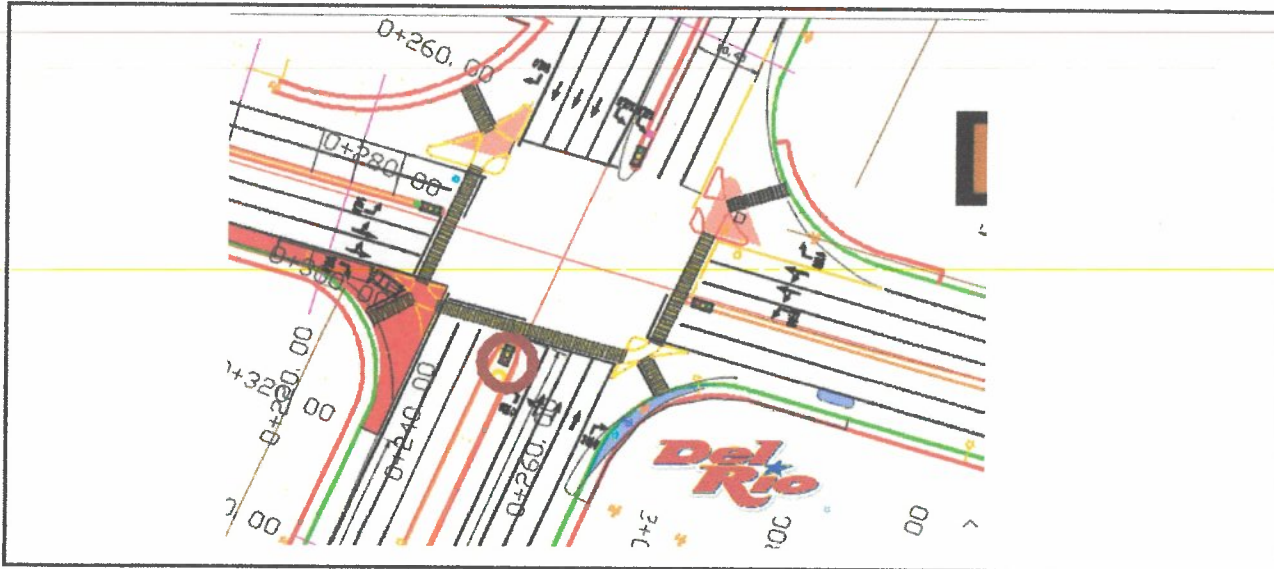
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 32

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
1.8	RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 32

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
2.3	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.	M3	180.78

CROQUIS

VOLUMENES TOTALES

SUB TOTAL 1 = 47.20
SUB TOTAL 2 = 124.50
SUB TOTAL 3 = 324.63
SUB TOTAL 4 = 232.70
TOTAL = 729.03

VOLUMEN DE CORTE QUE NO SE RETIRO PARA SER UTILIZADO EN APROCHES DE GUARNICION Y RELLENOS PARA BANQUETAS

TRAMO VOL. TOT.VOL. RET./OL. RELL.

SORIANA = 55.13 12.00 43.13
BLACK GOLD = 142.15 24.00 118.15
DEL RIO = 179.9 42.00 137.90
CFE = 236.68 48.00 188.68

TOTAL = 487.86

VOL. DE RRELLENO DE BANQUETAS = 729.03
VOL. QUE NO SE RETIRO PARA RELLENOS DE BANQUETAS = 487.86
VOL. TOTAL PARA RELLENO DE BANQUETAS = 241.17
VOL. A COBRAR EN EST. 1 = 139.22 M3
VOL. PENDIENTE POR COBRAR = 101.95 M3
VOL. PENDIENTE POR COBRAR = 78.83 M3
VOL. PARA MODIFICACION 1 180.78 M3

JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra

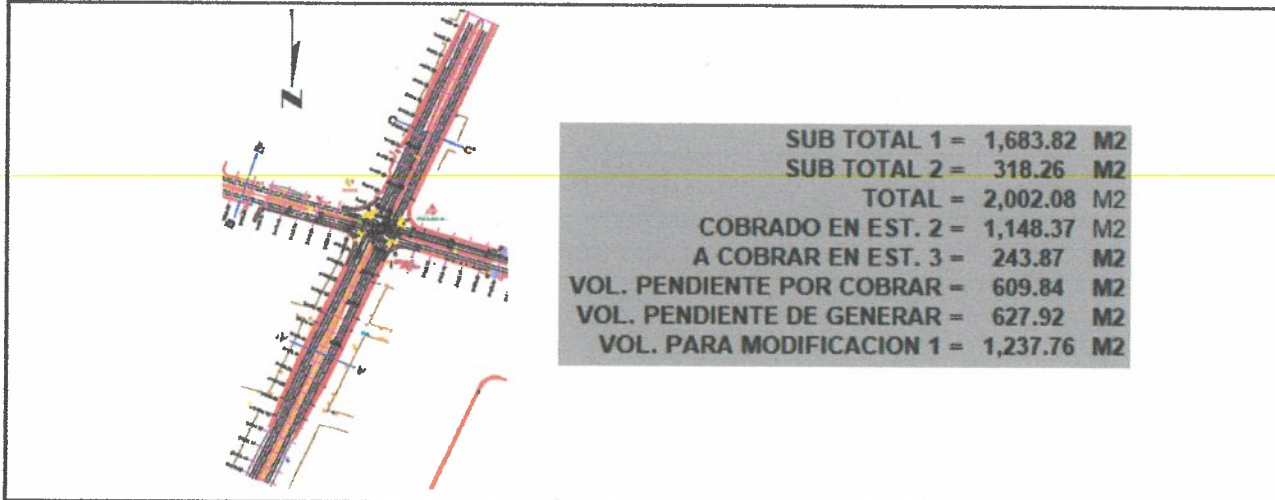


ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 32

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1,237.76 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

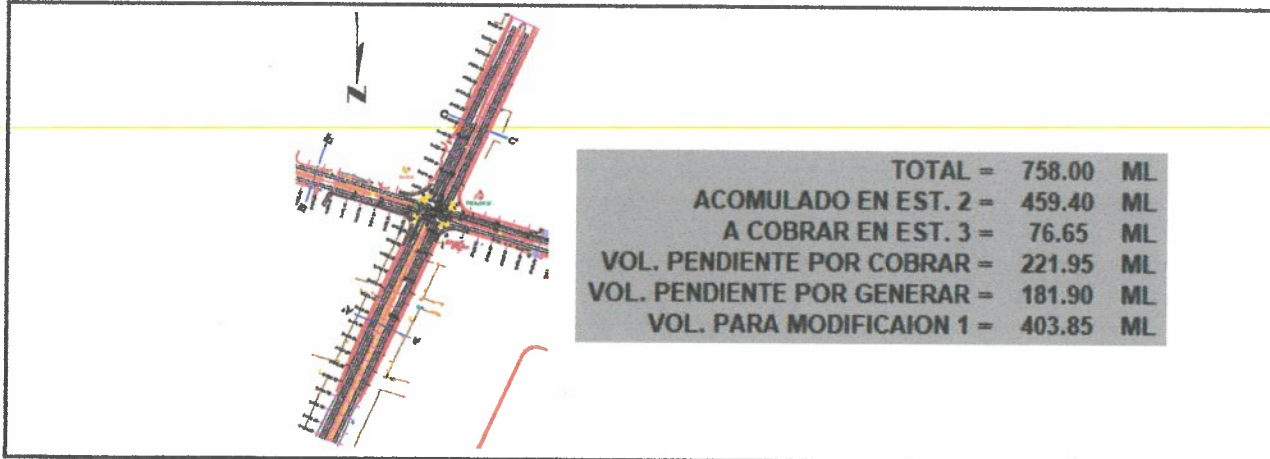
Ing. Iris Siomara Sinacio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 33

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
3.2	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	403.85 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

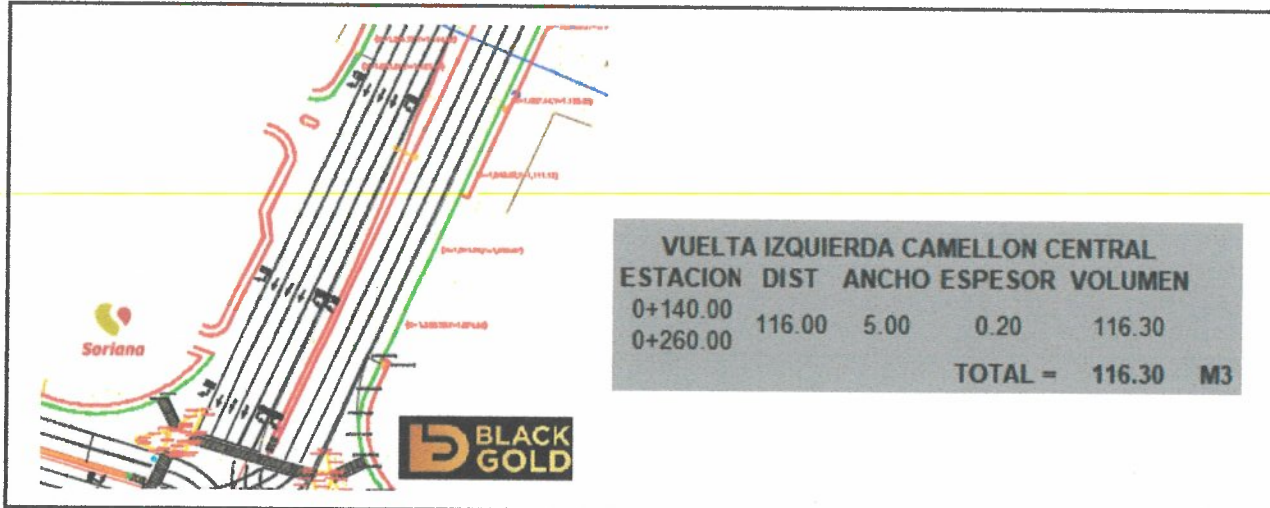
Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 33

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
4.3	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIENTO POR CIENTO (100%), 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.	M3	116.30 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinacio Trujillo
Superintendente de Obra

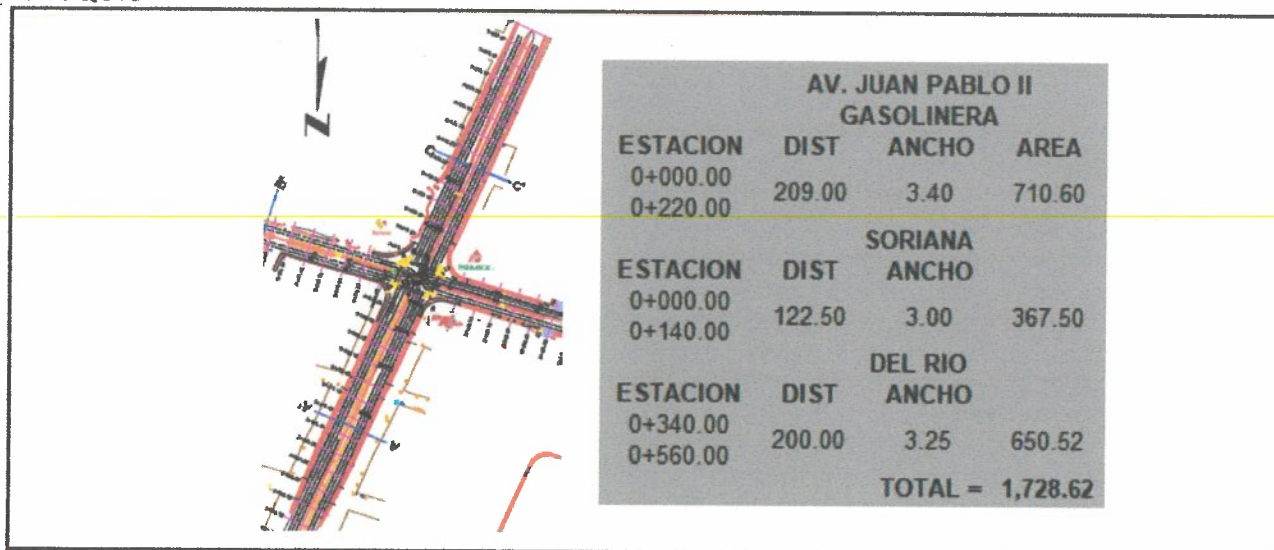


ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 33

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1,728.62 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

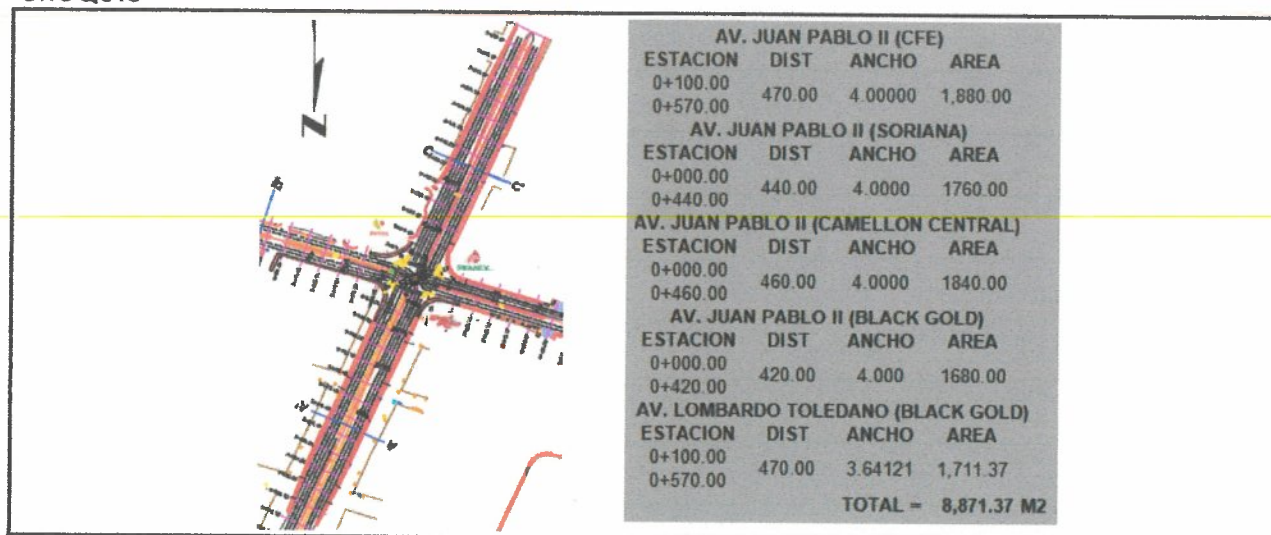
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 33

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	8,871.37 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 34

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
4.6	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: 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, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2	653.69
			✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 34

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, 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.	PZA	15.00 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinicio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 34

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, 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.	PZA	16.00 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

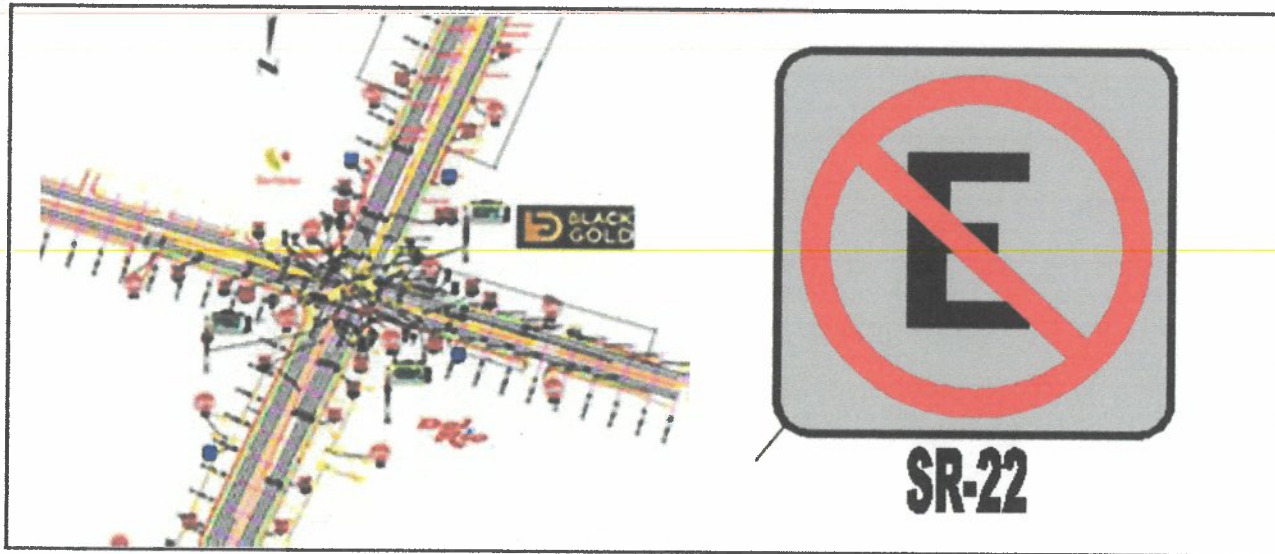
Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 34

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, 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.	PZA	4.00 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra

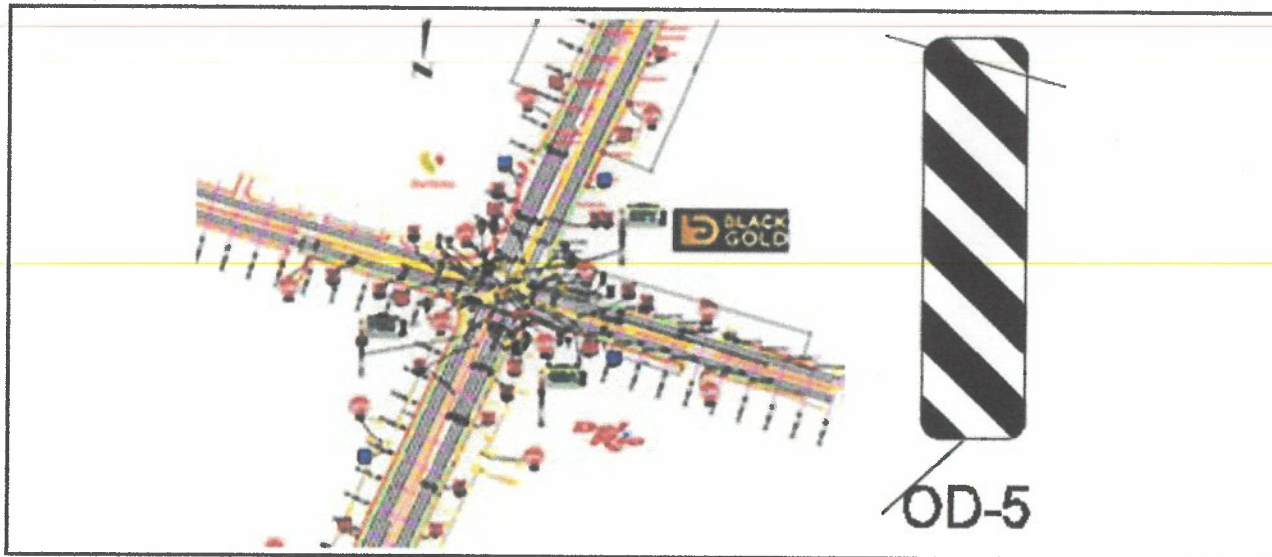


ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 01 DE OCTUBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 35

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Siomara Sinicio Trujillo
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

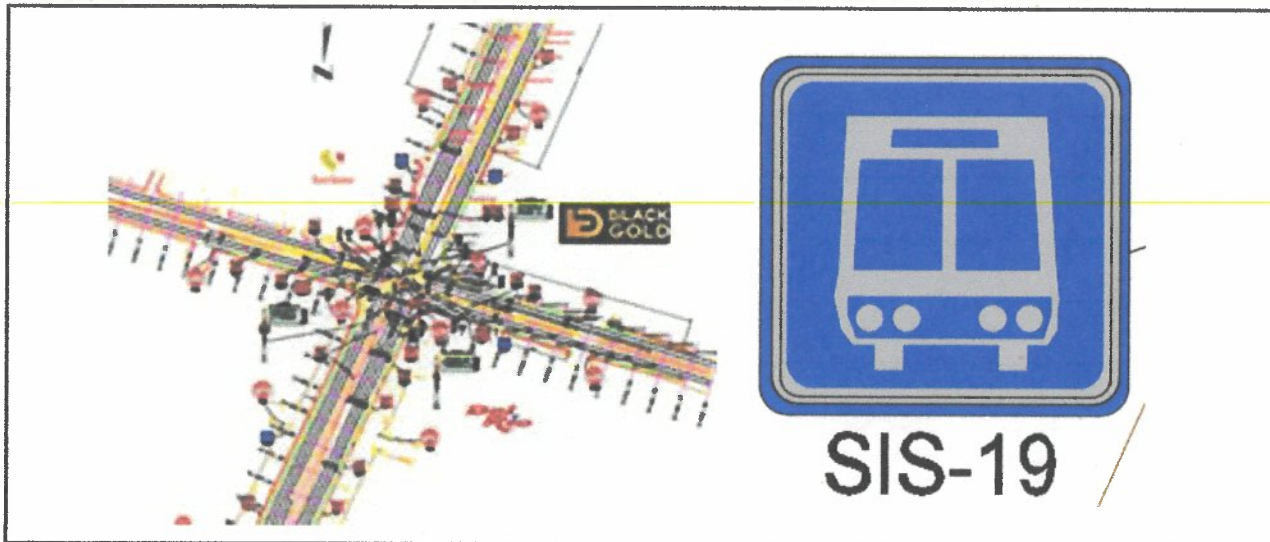
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 01 DE OCTUBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 35

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
5.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Sigmaria Sinicio Trujillo
Superintendente de Obra



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

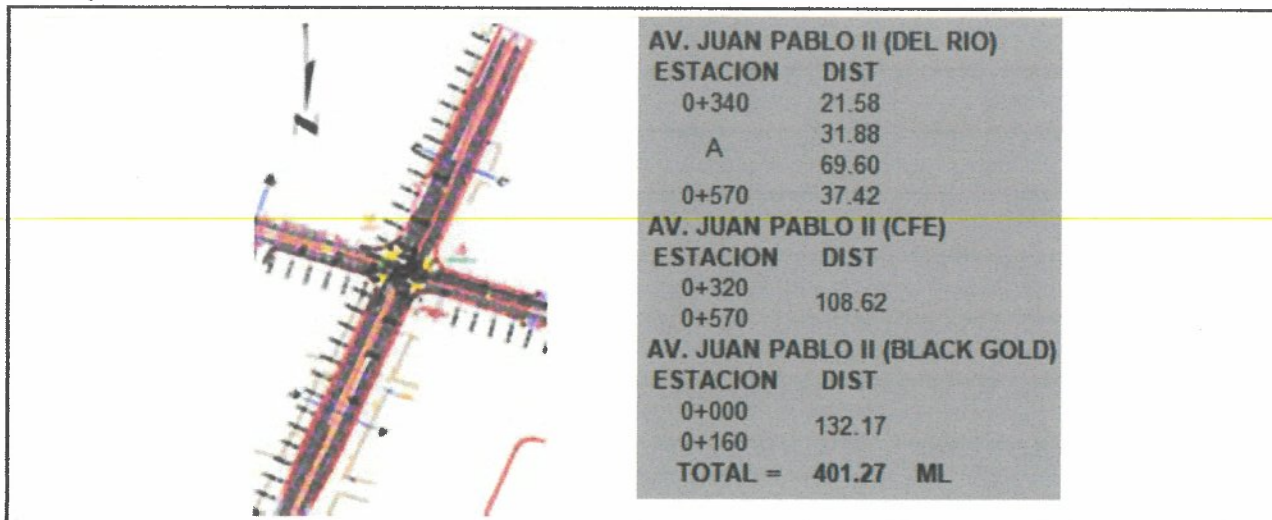
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 01 DE OCTUBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 35

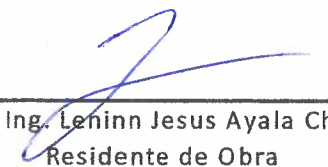
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
5.3.1	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCAO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	401.27

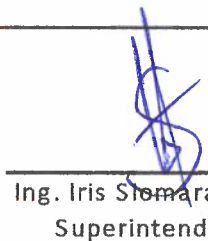
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.


Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra


Ing. Iris Stomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)
NO. DE CONTRATO: 043/2019
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ
FECHA: 01 DE OCTUBRE DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 35

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
5.3.3	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCAO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	345.00 /

CROQUIS

	AV. JUAN PABLO II (DEL RIO)	
	ESTACION	DIST
	0+340	22.00
	A	32.00
		70.00
	0+570	38.00
	AV. JUAN PABLO II (CFE)	
	ESTACION	DIST
	0+320	99.00
	0+570	
	AV. JUAN PABLO II (BLACK GOLD)	
	ESTACION	DIST
	0+000	84.00
	0+160	
	TOTAL =	345.00 M2

JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Iris Sotomera Sinicio Trujillo
Superintendente de Obra



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

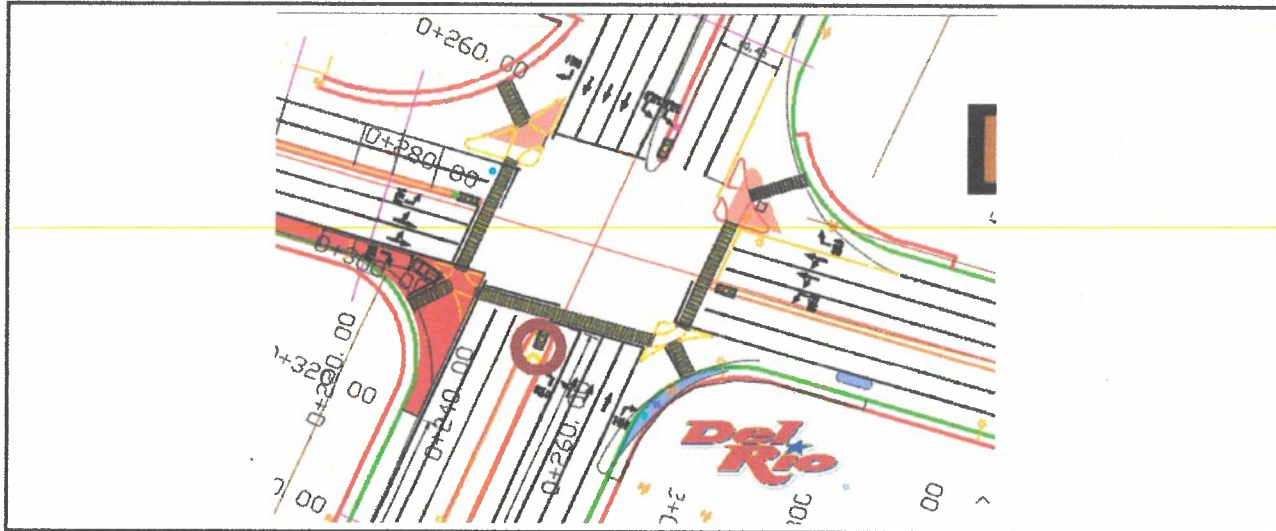
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 04 DE OCTUBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 36

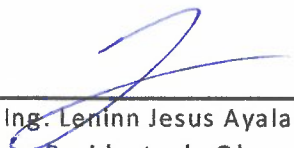
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
6.2.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.


Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra


Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES

NOMBRE DE LA OBRA: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y LOMBARDO TOLEDANO)

NO. DE CONTRATO: 043/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: 04 DE OCTUBRE DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 36

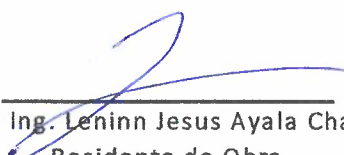
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
6.2.8	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	3.00 ✓

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE EXCEDIÓ POR NECESIDADES DE LA OBRA YA QUE SON REQUERIDAS.


Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra


Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo
Superintendente de Obra