



CONVENIO MODIFICATORIO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA CUAUHTÉMOC; SERVICIOS DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA PINO SUÁREZ; Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL, PINTURA TERMOPLÁSTICA Y PREFORMADO, PARA LLEVAR A CABO LOS PROGRAMAS DENOMINADOS “MOVILIDAD BARRIAL” Y “REVIVE EL CENTRO”, DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL NO. SFA-DGA-DASG/09/2024, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, A TRAVÉS DEL DIRECTOR DE ASUNTOS JURÍDICOS DE LA SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO, **C. CHRISTOPHER AUGUSTO MARROQUÍN MITRE**; DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS GENERALES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN, **C. VALENTÍN ARZOLA RODRÍGUEZ**; DIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE, **C. JOSÉ DE JESÚS SÁNCHEZ ROMERO**, (A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ “**EL MUNICIPIO**”) Y POR LA OTRA PARTE LA PERSONA MORAL DENOMINADA **SEMEX, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **C. LEON MAGNO SACAMITZIN CUAUTLE**, (A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**”), AMBAS PARTES CON CAPACIDAD LEGAL PARA CONTRATAR Y OBLIGARSE (A QUIENES SE LES DENOMINARÁ COMO “**LAS PARTES**” CUANDO SE DENOMINEN O ACTÚEN CONJUNTAMENTE), AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I.- Para asegurar las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad, se llevó a cabo el procedimiento de Licitación Pública Nacional Presencial No. SFA-DGA-DASG/09/2024, de conformidad con lo establecido en los artículos 1 fracción V, 4 fracciones IV, XXV, XXVI y XXVII, 14, 23 fracción I, 25 fracción I, 27 fracción II, 29 fracción I, 31 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León; 55 fracción III, 59, 62 y demás relativos del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León; 3 párrafo primero, 10, 16 fracción I y II, 17, 18, 24, 29 y 41 fracción I y demás relativos del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Monterrey; y 1 fracción I, 2, 17, 18 fracción IV, 20 párrafo primero, 21 fracción I, 22 fracciones I a la XIII y 40 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Gobierno Municipal de Monterrey; de cuyo proceso “**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**”, resultó adjudicado mediante el fallo de fecha 10-diez de abril de 2024-dos mil veinticuatro.

II.- Derivado de lo anterior, en fecha 11-once de abril de 2024-dos mil veinticuatro “**LAS PARTES**” celebraron el Contrato No. SDU-030-2024, relativo a los servicios de modernización de semáforos en Avenida Cuauhtémoc; servicios de modernización y sincronización de semáforos en Avenida Pino Suárez; y suministro e instalación de señalización vertical y horizontal, pintura termoplástica y preformado, para llevar a cabo los programas denominados “Movilidad Barrial” y “Revive Centro”, con una vigencia a partir de la firma del Contrato y concluirá el 29-veintinueve de septiembre de 2024-dos mil veinticuatro, instrumento jurídico que en lo subsecuente se denominará “**EL CONTRATO PRINCIPAL**”.

III.- Que los recursos requeridos para cubrir los egresos originados con motivo de las obligaciones contraídas en “**EL CONTRATO PRINCIPAL**” fueron autorizados por la Dirección de Planeación Presupuestal de la Dirección General de Finanzas de la Secretaría de Finanzas y Administración, mediante los oficios ICOM 24186002 de fecha 21-veintiuno de febrero de 2024-dos mil veinticuatro; ICOM 24186003 de fecha 26-veintiséis de febrero de 2024-dos mil veinticuatro; e ICOM 24186005 de fecha 07-siete de marzo de 2024-dos mil veinticuatro.



IV.- De conformidad con la cláusula **TRIGÉSIMA PRIMERA (MODIFICACIONES)** de “**EL CONTRATO PRINCIPAL**”, para que pueda ser modificado el referido instrumento jurídico, es necesario e indispensable el acuerdo escrito y firmado por ambas partes.

V.- Mediante Oficio No. SEDUSO/03594/2024, de fecha 05-cinco de septiembre de 2024-dos mil veinticuatro, suscrito por la Secretaría de Desarrollo Urbano Sostenible remitió a la Dirección de Adquisiciones y Servicios Generales de la Dirección General de Administración de la Secretaría de Finanzas y Administración, modificaciones del catálogo de conceptos en las cantidades de las sub partidas de “**EL CONTRATO PRINCIPAL**”

DECLARACIONES

PRIMERA. – Que de acuerdo con lo dispuesto por el acuerdo delegatorio de la representación legal de la Administración Pública Municipal del Ayuntamiento de Monterrey, aprobado en Sesión Ordinaria de fecha 05-cinco de junio de 2023-dos mil veintitrés, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Nuevo León, número 79, de fecha 21-veintiuno de junio de 2023-dos mil veintitrés, en favor del Lic. Christopher Augusto Marroquín Mitre, y por los artículos 1, 2, 34, fracción II, 86, 88, 89, 91 y demás relativos de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León; 3, 5, 11, 14, fracción IV, incisos c) y d), 16 fracciones I, II y VI, 17, 18, 24, 30, 37 fracciones I, VIII, XI y XXVIII, 41 fracción I, II y XI, 98, 99, 105, y demás aplicables del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Monterrey; 1, fracción V, 4, fracciones XXV, XXVI, XXVII, XXVIII y 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León; 89 y 90 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León; 17, 37 y 38 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Gobierno Municipal de Monterrey, los servidores públicos señalados en el proemio comparecen para la celebración del presente contrato en el ámbito y con estricto límite de sus competencias.

SEGUNDA. – Ambas partes ratifican en todos y cada uno de sus términos las declaraciones plasmadas en “**EL CONTRATO PRINCIPAL**”, y se tienen por reproducidas como si a la letra se insertasen.

CLÁUSULAS

PRIMERA. - RECONOCIMIENTO DEL PRESENTE INSTRUMENTO

“**LAS PARTES**” aceptan que el presente Convenio Modificador deriva de “**EL CONTRATO PRINCIPAL**”, por lo que en todo lo que no se modifique en el presente instrumento se mantienen vigentes todas y cada una de las obligaciones y condiciones pactadas en el mismo.

SEGUNDA. – MODIFICACIÓN DE LA CONTRAPRESTACIÓN POR MODIFICACIÓN DE SUB PARTIDAS

“**LAS PARTES**” convienen en disminuir la contraprestación pactada en la Cláusula **SEGUNDA** de “**EL CONTRATO PRINCIPAL**” por modificación en las cantidades de las sub partidas **1.01, 1.02, 1.03, 1.04, 1.05, 1.06, 1.07, 1.08, 1.09, 1.11, 2.01, 2.02, 2.03, 2.04 y 2.05** de la **PARTIDA 1 SERVICIO DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA CUAUTÉMOC**; las sub partidas **1.01, 1.02, 1.03, 1.04, 1.05, 1.06, 1.07, 1.08, 1.09, 1.10, 2.01, 2.02, 2.03, 2.04 y 2.05** de la **PARTIDA 2 SERVICIO DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA PINO SUÁREZ**; así como las sub partidas **1.11, 1.29, 1.34, 1.40, 1.48, 1.49, 1.50, 2.01, 2.02, 2.03, 2.04,**



2.05, 2.06, 2.07, 2.08, 2.09, 2.10, 2.11, 2.12, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.22, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26, 2.27, 2.28, 2.29, 2.30, 2.31 y 3.01 de la PARTIDA 3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS PROGRAMAS "MOVILIDAD BARRIAL" Y REVIVE CENTRO", para quedar de la manera siguiente:

"SEGUNDA. - CONTRAPRESTACIÓN

"EL MUNICIPIO" se obliga a pagar a favor de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** por concepto de los servicios mencionados en la **CLÁUSULA PRIMERA** del presente Contrato la cantidad de \$108,144,294.87 (ciento ocho millones ciento cuarenta y cuatro mil doscientos noventa y cuatro pesos 87/100 Moneda Nacional), monto que incluye el Impuesto al Valor Agregado, y en su caso, menos las retenciones que correspondan conforme a la legislación vigente, de conformidad a las especificaciones, características y precios unitarios que se detallan a continuación:

**PARTIDA 1
SERVICIO DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA CUAUHTÉMOC**

CONCEPTO	DESCRIPCION	MARCA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
SUB PARTIDA 1 SEMAFORIZACIÓN								
1.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CONTROL DE 5 CONDUCTORES CALIBRE 14 AWG, INCLUYE: CONEXIONES, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA	VIAKON	6,500.00	ML	\$268.20	\$1,743,300.00	\$278,928.00	\$2,022,228.00
1.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CONTROL DE 7 CONDUCTORES CALIBRE 14 AWG, INCLUYE: CONEXIONES, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA	VIAKON	6,809.51	ML	\$301.40	\$2,052,386.31	\$328,381.81	\$2,380,768.12
1.03	SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 8 AWG, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	VIAKON	450	ML	\$132.00	\$59,400.00	\$9,504.00	\$68,904.00
1.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO VEHICULAR DE TRES SECCIONES DE 30 CM., DE DIÁMETRO CADA UNA, INCLUYE: TAPA, CAJA, VICERA, INYECTADAS EN PLÁSTICO DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO CON LUCES ROJO - ÁMBAR - VERDE, FABRICADAS CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES (LED'S) ALTA INTENSIDAD.	SEMEX S.A. DE C.V.	169	PZA	\$24,200.00	\$4,089,800.00	\$654,368.00	\$4,744,168.00
1.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO VEHICULAR DE TRES SECCIONES DE 30 CM., DE DIÁMETRO CADA UNA, INCLUYE: TAPA, CAJA, VICERA, INYECTADAS EN PLÁSTICO DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO CON LUCES FLECHA ROJO - FLECHA ÁMBAR - FLECHA VERDE, FABRICADAS CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES (LED'S) ALTA INTENSIDAD.	SEMEX S.A. DE C.V.	0	PZA	\$22,510.00	\$ -	\$ -	\$ -
1.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL DE DOS SECCIONES DE 20 CM., DE DIÁMETRO CADA UNA, INCLUYE: TAPA, CAJA, VICERA, INYECTADAS EN PLÁSTICO DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO CON LUCES ROJO Y VERDE TIPO PEATON, FABRICADAS CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES (LED'S) ALTA INTENSIDAD.	SEMEX S.A. DE C.V.	164	PZA	\$16,231.68	\$2,661,995.52	\$425,919.28	\$3,087,914.80
1.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARASOL (BLACKPLATE) PARA SEMAFORO DE TRES LUCES DE 30 CMS CADA UNO DE DIAMETRO FABRICADO EN ABS	SEMEX S.A. DE C.V.	169	PZA	\$3,916.00	\$661,804.00	\$105,888.64	\$767,692.64

(Handwritten signatures and marks)



	(acrilonitrilo butadieno estireno) EN BASE FONDO COLOR NEGRO MATE Y UNA FRANJA REFLEJANTE GRADO DIAMANTE COLOR AMARILLO DE 60 CMS DE ANCHO. INCLUYE: ARAMADO Y FIJACION EN ESTRUCTURAS DE SEMAFOROS EXISTENTES.							
1.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO SRA CON UN BRAZO DE HASTA 6.00 DE LARGO, TODO EN ACABADO EN FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA COLOR VERDE, CON PREPARACIÓN PARA INSTALAR SEMÁFOROS VEHICULARES DE 3 SECCIONES, EN EL BRAZO Y SEMÁFOROS VERTICALES EN EL POSTE, INCLUYE: SEÑAL DE 40X178 CMS, SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, GRÚA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO. INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	11	PZA	\$148,500.00	\$1,633,500.00	\$261,360.00	\$1,894,860.00
1.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO SRA CON UN BRAZO DE HASTA 12.00 DE LARGO, TODO EN ACABADO EN FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA COLOR VERDE, CON PREPARACIÓN PARA INSTALAR SEMÁFOROS VEHICULARES DE 3 SECCIONES, EN EL BRAZO Y SEMÁFOROS VERTICALES EN EL POSTE, INCLUYE: SEÑAL DE 40X178 CMS, SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, GRÚA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO. INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	50	PZA	\$203,500.00	\$10,175,000.00	\$1,628,000.00	\$11,803,000.00
1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO SRA CON DOBLE BRAZO DE HASTA 6.00 Y 9.00 MTS. DE LARGO, TODO EN ACABADO EN FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA COLOR VERDE, CON PREPARACIÓN PARA INSTALAR SEMÁFOROS VEHICULARES DE 3 SECCIONES, EN AMBOS BRAZOS Y SEMÁFOROS VERTICALES EN EL POSTE, INCLUYE: SEÑAL DE 40X178 CMS, SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, GRÚA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO. INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	1	PZA	\$225,500.00	\$225,500.00	\$36,080.00	\$261,580.00
1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO PEDESTAL CON PREPARACION PARA COLOCAR UN SEMAFORO PEATONAL DE 2 SECCIONES. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, GRÚA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	23	PZA	\$18,700.00	\$430,100.00	\$68,816.00	\$498,916.00
1.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL AUDIBLE PARA PEATONES. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES NECESARIOS PARA SU MONTAJE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO	SEMEX S.A. DE C.V.	175	PZA	\$12,100.00	\$2,117,500.00	\$338,800.00	\$2,456,300.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN DE BOTÓN PARA LLAMADA PEATONAL, INCLUYE: LAMINA ADICIONAL DE 20X30 CMS CON SISTEMA DE LECTURA BRAILLE, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	40	PZA	\$1,650.00	\$66,000.00	\$10,560.00	\$76,560.00



1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE SEMÁFOROS DE PROTOCOLO NTCPIP, CON PANTALLA LCD Y PUERTO USB CON CAPACIDAD DE HASTA 16 FASES CON 4 LUCES CADA UNA, GPS, CON CAPACIDAD PARA IMPLEMENTAR SOLUCIONES COMO PRIORIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO, SINCRONÍAS O SISTEMA ADAPTATIVO, GABINETE DE ALUMINIO, REJILLAS DE VENTILACIÓN CON FILTRO ANTI POLVO Y VENTILADOR CON TERMOSTATO, SISTEMA DE CERRADURA DE TRES PUNTOS, RACK DE 19 PULGADAS REMOVIBLE PARA ALOJAR TODOS SUS ACCESORIOS.	SEMEX S.A. DE C.V.	1	PZA	\$500,500.00	\$500,500.00	\$80,080.00	\$580,580.00
SUB PARTIDA 1 SEMAFORIZACIÓN								\$30,643,471.56
SUB PARTIDA 2, SERVICIOS PARA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS								
2.01	SERVICIO PARA INSTALACIÓN DE DUCTOS PARA CABLEADO SOBRE ARROYO VIAL, INCLUYE: ROTURA DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO, ZANJA DE 20 X 50 CMS. DE PROFUNDIDAD, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE 4" DE DIAM, SOBRE UNA CAMA DE ARENA NO.4 DE 5 CM DE ALTURA SOBRE LA CUAL DESCANSARA EL DUCTO, ASI COMO RELLENO DE ZANJA CON CONCRETO F'C = 100 KG/CM2 HASTA COMPLETAR LOS 5 CM DE ALTURA A NIVEL DE SUBRASANTE Y FINALMENTE SE PROCEDE A LA RESPOSICIÓN DE CARPETA. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, CORTE CON DISCO EN CONCRETO HIDRAULICO, EXCAVACIÓN, ACABADO ESCOBILLADO, CARGA, ACARREO Y RETIRO DE ESCOMBRO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SIN MARCA	1,163.80	ML	\$2,618.00	\$3,046,828.40	\$487,492.54	\$3,534,320.94
2.02	SERVICIO PARA INSTALACIÓN DE DUCTOS PARA CABLEADO SOBRE BANQUETA, INCLUYE: ROTURA DE BANQUETA, ZANJA DE 20 X 30 CMS. DE PROFUNDIDAD, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE 4" DE DIAM, SOBRE UNA CAMA DE ARENA NO.4 DE 5 CM DE ALTURA SOBRE LA CUAL DESCANSARA EL DUCTO, ASI COMO RELLENO DE ZANJA CON CONCRETO F'C = 100 KG/CM2 HASTA COMPLETAR LOS 10 CM DE ALTURA POR ENCIMA DEL DUCTO, POSTERIORMENTE SE COLOCARÁ MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO HASTA ALCANZAR 10 CM A NIVEL DE SUBRASANTE Y FINALMENTE SE PROCEDE A LA RELLENAR CON CONCRETO F'C = 100 KG/CM2 CON UN ESPESOR DE 10 CM CON ACBADO ESCOBILLADO. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, CORTE CON DISCO EN CONCRETO, EXCAVACIÓN, ACABADO ESCOBILLADO, CARGA, ACARREO Y RETIRO DE ESCOMBRO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SIN MARCA	1151.2	ML	\$2,838.00	\$3,267,105.60	\$522,736.90	\$3,789,842.50
2.03	SERVICIO PARA COLOCACIÓN DE REGISTRO ELECTRICO PARA CONTROLADOR DE SEMAFORO, DE 30 CM DE DIAMETRO SEGUN CORRESPONDA DONDE SERAN ALOJADOS LOS REGISTROS PREFABRICADOS DE CONCRETO POLIMERICO CON TAPA DEL MISMO MATERIAL CON ESPESOR DE 2.5". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, CORTE EN SUPERFICIE PARA COLOCACIÓN DE REGISTRO, EXCAVACIÓN, RETIRO DE ESCOMBRO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SIN MARCA	96	PZA	\$3,850.00	\$369,600.00	\$59,136.00	\$428,736.00



SDU-030-2024

2.04	SERVICIO PARA ELABORACIÓN DE BASE DE CONCRETO DE 70 X 70 X 150 CMS. CON $f_c=200$ kg/cm ² COMPLEMENTARIA PARA POSTES TIPO MG-10 Y/O BANDERAS. INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, ANCLAS, TUERCAS, RETIRO DE ESCOMBRO, SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	SIN MARCA	63	PZA	\$36,300.00	\$2,286,900.00	\$365,904.00	\$2,652,804.00
2.05	SERVICIO PARA ELABORACIÓN DE BASE DE CONCRETO DE 40 X 40 X 100 CMS. CON $f_c=200$ kg/cm ² COMPLEMENTARIA PARA POSTES DE SEMAFORO TIPO PEDESTAL Y/O LATIGO. INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, ANCLAS, TUERCAS, RETIRO DE ESCOMBRO, SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	SIN MARCA	23	PZA	\$11,220.00	\$258,060.00	\$41,289.60	\$299,349.60
SUB PARTIDA 2, SERVICIOS PARA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS:								\$10,705,053.04
GRAN TOTAL CON IVA (PARTIDA 1)								\$41,348,524.60

PARTIDA 2
SERVICIO DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA PINO SUÁREZ

CONCEPTO	DESCRIPCION	MARCA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
SUB PARTIDA 1 SEMAFORIZACIÓN								
1.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CONTROL DE 5 CONDUCTORES CALIBRE 14 AWG, INCLUYE: CONEXIONES, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA	VIAKON	5,500	ML	\$268.20	\$1,475,100.00	\$236,016.00	\$1,711,116.00
1.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CONTROL DE 7 CONDUCTORES CALIBRE 14 AWG. INCLUYE: CONEXIONES, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA	VIAKON	6,000	ML	\$301.40	\$1,808,400.00	\$289,344.00	\$2,097,744.00
1.03	SUMINISTRO, TENDIDO Y CONEXIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 8 AWG, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	VIAKON	450	ML	\$132.00	\$59,400.00	\$9,504.00	\$68,904.00
1.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO VEHICULAR DE TRES SECCIONES DE 30 CM., DE DIÁMETRO CADA UNA, INCLUYE: TAPA, CAJA, VICERA, INYECTADAS EN PLÁSTICO DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO CON LUCES ROJO - ÁMBAR - VERDE, FABRICADAS CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES (LED'S) ALTA INTENSIDAD.	SEMEX S.A. DE C.V.	147	PZA	\$24,200.00	\$3,557,400.00	\$569,184.00	\$4,126,584.00
1.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO VEHICULAR DE TRES SECCIONES DE 30 CM., DE DIÁMETRO CADA UNA, INCLUYE: TAPA, CAJA, VICERA, INYECTADAS EN PLÁSTICO DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO CON LUCES FLECHA ROJO - FLECHA ÁMBAR - FLECHA VERDE, FABRICADAS CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES (LED'S) ALTA INTENSIDAD.	SEMEX S.A. DE C.V.	1	PZA	\$22,510.16	\$22,510.16	\$3,601.63	\$26,111.79
1.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL DE DOS SECCIONES DE 20 CM., DE DIÁMETRO CADA UNA, INCLUYE: TAPA, CAJA, VICERA, INYECTADAS EN PLÁSTICO DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO CON LUCES ROJO Y VERDE TIPO PEATON, FABRICADAS CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES (LED'S) ALTA INTENSIDAD.	SEMEX S.A. DE C.V.	145	PZA	\$16,231.68	\$2,353,593.60	\$376,574.98	\$2,730,168.58
1.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARASOL (BLACKPLATE) PARA SEMAFORO DE TRES LUCES DE 30 CMS CADA UNO DE DIAMETRO FABRICADO EN ABS (acrilonitrilo butadieno estireno) EN BASE FONDO COLOR NEGRO MATE Y UNA FRANJA REFLEJANTE	SEMEX S.A. DE C.V.	148	PZA	\$3,916.00	\$579,568.00	\$92,730.88	\$672,298.88



	GRADO DIAMANTE COLOR AMARILLO DE 60 CMS DE ANCHO. INCLUYE: ARAMADO Y FIJACION EN ESTRUCTURAS DE SEMAFOROS EXISTENTES.							
1.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO SRA CON UN BRAZO DE HASTA 9.00 DE LARGO, TODO EN ACABADO EN FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA COLOR VERDE, CON PREPARACIÓN PARA INSTALAR SEMÁFOROS VEHICULARES DE 3 SECCIONES, EN EL BRAZO Y SEMÁFOROS VERTICALES EN EL POSTE, INCLUYE: SEÑAL DE 40X178 CMS, SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, GRÚA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO. INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	43	PZA	\$154,320.00	\$6,635,760.00	\$1,061,721.60	\$7,697,481.60
1.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO SRA CON UN BRAZO DE HASTA 12.00 DE LARGO, TODO EN ACABADO EN FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA COLOR VERDE, CON PREPARACIÓN PARA INSTALAR SEMÁFOROS VEHICULARES DE 3 SECCIONES, EN EL BRAZO Y SEMÁFOROS VERTICALES EN EL POSTE, INCLUYE: SEÑAL DE 40X178 CMS, SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, GRÚA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO. INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	12	PZA	\$203,500.00	\$2,442,000.00	\$390,720.00	\$2,832,720.00
1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE TIPO PEDESTAL CON PREPARACION PARA COLOCAR UN SEMAFORO PEATONAL DE 2 SECCIONES. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, MANIOBRAS, GRÚA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO	SEMEX S.A. DE C.V.	22	PZA	\$18,700.00	\$411,400.00	\$65,824.00	\$477,224.00
1.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL AUDIBLE PARA PEATONES. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES NECESARIOS PARA SU MONTAJE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO	SEMEX S.A. DE C.V.	152	PZA	\$12,100.00	\$1,839,200.00	\$294,272.00	\$2,133,472.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN DE BOTÓN PARA LLAMADA PEATONAL, INCLUYE: LAMINA ADICIONAL DE 20X30 CMS CON SISTEMA DE LECTURA BRAILLE, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN Y MONTAJE EN SITIO.	SEMEX S.A. DE C.V.	40	PZA	\$1,650.00	\$66,000.00	\$10,560.00	\$76,560.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE SEMÁFOROS DE PROTOCOLO NTCPPI, CON PANTALLA LCD Y PUERTO USB CON CAPACIDAD DE HASTA 16 FASES CON 4 LUCES CADA UNA, GPS, CON CAPACIDAD PARA IMPLEMENTAR SOLUCIONES COMO PRIORIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO, SINCRONÍAS O SISTEMA ADAPTATIVO, GABINETE DE ALUMINIO, REJILLAS DE VENTILACIÓN CON FILTRO ANTI POLVO Y VENTILADOR CON TERMOSTATO, SISTEMA DE CERRADURA DE TRES PUNTOS, RACK DE 19 PULGADAS REMOVIBLE PARA ALOJAR TODOS SUS ACCESORIOS.	SEMEX S.A. DE C.V.	1	PZA	\$500,500.00	\$500,500.00	\$80,080.00	\$580,580.00
SUB PARTIDA 1 SEMAFORIZACIÓN								\$25,230,964.85
SUB PARTIDA 2, SERVICIOS PARA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS								
2.01	SERVICIO PARA INSTALACIÓN DE DUCTOS PARA CABLEADO SOBRE ARROYO VIAL, . INCLUYE: ROTURA DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO, ZANJA DE 20 X 50 CMS. DE PROFUNDIDAD, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE 4" DE DIAM, SOBRE UNA CAMA DE ARENA NO.4 DE 5 CM DE ALTURA SOBRE LA CUAL DESCANSARA EL DUCTO, ASI COMO RELLENO DE ZANJA CON CONCRETO F' C = 100 KG/CM2 HASTA COMPLETAR LOS 5 CM DE ALTURA A NIVEL DE SUBRASANTE Y FINALMENTE SE PROCEDE A LA RESPOSICIÓN DE CARPETA. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, CORTE CON DISCO EN CONCRETO	SIN MARCA	1,318.60	ML	\$2,618.00	\$3,452,094.80	\$552,335.17	\$4,004,429.97



	HIDRAULICO, EXCAVACIÓN, ACABADO ESCOBILLADO, CARGA, ACARREO Y RETIRO DE ESCOMBRO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.							
2.02	SERVICIO PARA INSTALACIÓN DE DUCTOS PARA CABLEADO SOBRE BANQUETA, INCLUYE: ROTURA DE BANQUETA, ZANJA DE 20 X 30 CMS. DE PROFUNDIDAD, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE 4" DE DIAM, SOBRE UNA CAMA DE ARENA NO.4 DE 5 CM DE ALTURA SOBRE LA CUAL DESCANSARA EL DUCTO, ASI COMO RELLENO DE ZANJA CON CONCRETO F'C = 100 KG/CM2 HASTA COMPLETAR LOS 10 CM DE ALTURA POR ENCIMA DEL DUCTO, POSTERIORMENTE SE COLOCARÁ MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO HASTA ALCANZAR 10 CM A NIVEL DE SUBRASANTE Y FINALMENTE SE PROCEDE A LA RELLENAR CON CONCRETO F'C = 100 KG/CM2 CON UN ESPESOR DE 10 CM CON ACBADO ESCOBILLADO. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, CORTE CON DISCO EN CONCRETO, EXCAVACIÓN, ACABADO ESCOBILLADO, CARGA, ACARREO Y RETIRO DE ESCOMBRO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SIN MARCA	783.20	ML	\$2,838.00	\$2,222,721.60	\$355,635.46	\$2,578,357.06
2.03	SERVICIO PARA COLOCACIÓN DE REGISTRO ELECTRICO PARA CONTROLADOR DE SEMAFORO, DE 30 CM DE DIAMETRO SEGUN CORRESPONDA DONDE SERAN ALOJADOS LOS REGISTROS PREFABRICADOS DE CONCRETO POLIMERICO CON TAPA DEL MISMO MATERIAL CON ESPESOR DE 2.5". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, CORTE EN SUPERFICIE PARA COLOCACIÓN DE REGISTRO, EXCAVACIÓN, RETIRO DE ESCOMBRO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SIN MARCA	83	PZA	\$3,850.00	\$319,550.00	\$51,128.00	\$370,678.00
2.04	SERVICIO PARA ELABORACIÓN DE BASE DE CONCRETO DE 70 X 70 X 150 CMS. CON fc= 200 kg/cm2 COMPLEMENTARIA PARA POSTES TIPO MG-10 Y/O BANDERAS. INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, ANCLAS, TUERCAS, RETIRO DE ESCOMBRO, SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	SIN MARCA	56	PZA	\$36,300.00	\$2,032,800.00	\$325,248.00	\$2,358,048.00
2.05	SERVICIO PARA ELABORACIÓN DE BASE DE CONCRETO DE 40 X 40 X 100 CMS. CON fc= 200 kg/cm2 COMPLEMENTARIA PARA POSTES DE SEMAFORO TIPO PEDESTAL Y/O LATIGO. INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, ANCLAS, TUERCAS, RETIRO DE ESCOMBRO, SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.	SIN MARCA	22	PZA	\$11,220.00	\$246,840.00	\$39,494.40	\$286,334.40
SUB PARTIDA 2, SERVICIOS PARA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS:								\$9,597,847.43
GRAN TOTAL CON IVA (PARTIDA 2)								\$34,828,812.28

PARTIDA 3

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS PROGRAMAS "MOVILIDAD BARRIAL" Y "REVIVE CENTRO"

CONCEPTO	DESCRIPCION	MARCA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
SUB PARTIDA 1 SEÑALIZACION VERTICAL								
1.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA ALTO (SR-6) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO DIAMANTE CON SEÑAL INFORMATIVA FLECHA URBANA SENILLA DE 20X61 CMS CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U",	SEMEX, S.A. DE C.V.	33	PZA.	\$6,589.00	\$217,437.00	\$34,789.92	\$252,226.92



	MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).							
1.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (20 KM/H) (SR-9) DE 71 X71 CMS CON SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO TRAFICO MIXTO (SIS-96) DE 71 X 71 CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$8,500.00	\$8,500.00	\$1,360.00	\$9,860.00
1.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (20 KM/H) (SR-9) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	3	PZA.	\$4,500.00	\$13,500.00	\$2,160.00	\$15,660.00
1.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (20 KM/H) (SR-9) DE 71 X71 CMS Y SEÑAL PREVENTIVA REDUCTOR DE VELOCIDAD (SP-41) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	7	PZA.	\$8,500.00	\$59,500.00	\$9,520.00	\$69,020.00
1.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (30 KM/H) (SR-9) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	67	PZA.	\$4,500.00	\$301,500.00	\$48,240.00	\$349,740.00
1.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (30 KM/H) (SR-9) Y SEÑAL PREVENTIVA REDUCTOR DE VELOCIDAD (SP-41) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	19	PZA.	\$8,500.00	\$161,500.00	\$25,840.00	\$187,340.00
1.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (30 KM/H) (SR-9) DE 71 X71 CMS Y SEÑAL RESTRICTIVA PRIORIDAD CICLISTA(SR-NL-30B) DE 71X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A	SEMEX, S.A. DE C.V.	3	PZA.	\$8,500.00	\$25,500.00	\$4,080.00	\$29,580.00



	TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).							
1.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (40 KM/H) (SR-9) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	28	PZA.	\$4,500.00	\$126,000.00	\$20,160.00	\$146,160.00
1.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA VELOCIDAD MAXIMA (40 KM/H) (SR-9) Y SEÑAL PREVENTIVA REDUCTOR DE VELOCIDAD (SP-41) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$8,500.00	\$8,500.00	\$1,360.00	\$9,860.00
1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVA GIRO OBLIGATORIO A LA IZQUIERDA (SR-12b) DE 71 X71 CMS Y SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO SEGUIR DE FRENTE (SR-26) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL, PREPARACIÓN PARA INSTALARSE EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE: HERRAJES, Y EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTO ANCLAJE Y MONTAJE EN LOSA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$8,500.00	\$8,500.00	\$1,360.00	\$9,860.00
1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 2 SEÑALES RESTRICTIVA SENTIDO DE CIRCULACIÓN CARRIL EXCLUSIVO BICICLETAS (SR-14c) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "SANDWICH", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	2	PZA.	\$8,500.00	\$17,000.00	\$2,720.00	\$19,720.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVA SEÑAL DE ALTURA LIBRE RESTRINGIDA (SR-15) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL, PREPARACIÓN PARA INSTALARSE EN LOSA DE CONCRETO. INCLUYE: HERRAJES, Y EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTO ANCLAJE Y MONTAJE EN LOSA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SEMEX, S.A. DE C.V.	6	PZA.	\$4,500.00	\$27,000.00	\$4,320.00	\$31,320.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA NO PARAR (SR-20) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	19	PZA.	\$4,500.00	\$85,500.00	\$13,680.00	\$99,180.00



1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO ESTACIONARSE (SR-22) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	90	PZA.	\$4,500.00	\$405,000.00	\$64,800.00	\$469,800.00
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO LA VUELTA DERECHA (SR-23) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	16	PZA.	\$4,500.00	\$72,000.00	\$11,520.00	\$83,520.00
1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO LA VUELTA DERECHA (SR-23) DE 71 X71 CMS CON SEÑAL INFORMATIVA FLECHA URBANA SENCILLA DE 20X61 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	25	PZA.	\$6,080.00	\$152,000.00	\$24,320.00	\$176,320.00
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO VUELTA IZQUIERDA (SR-24) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	3	PZA.	\$4,500.00	\$13,500.00	\$2,160.00	\$15,660.00
1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO LA VUELTA DERECHA (SR-24) DE 71 X71 CMS CON SEÑAL INFORMATIVA FLECHA URBANA SENILLA DE 20X61 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	28	PZA.	\$6,080.00	\$170,240.00	\$27,238.40	\$197,478.40
1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO SEGUIR DE FRENTE (SR-26) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE	SEMEX, S.A. DE C.V.	5	PZA.	\$4,500.00	\$22,500.00	\$3,600.00	\$26,100.00



	SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).								
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO LA CIRCULACIÓN DE VEHICULOS DE CARGA (SR-32) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$4,500.00	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00	
1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA DESCENDER VEHICULOS NO MOTORIZADOS (SR-38A) DE 61 X61 CMS CON SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO MOTOCICLETAS (SR-47) 61 X61 CMS ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	4	PZA.	\$8,050.00	\$32,200.00	\$5,152.00	\$37,352.00	
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA DESCENDER VEHICULOS NO MOTORIZADOS (SR-38A) DE 61 X61 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	3	PZA.	\$4,500.00	\$13,500.00	\$2,160.00	\$15,660.00	
1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA DESCENDER VEHICULOS NO MOTORIZADOS (SR-38A) DE 61 X61 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: HERRAJES Y FLEJES CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	2	PZA.	\$4,500.00	\$9,000.00	\$1,440.00	\$10,440.00	
1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA DESCENDER VEHICULOS NO MOTORIZADOS (SR-38A) DE 61 X61 CMS CON SEÑAL PROHIBIDO VEHICULOS MOTORIZADOS (SR-46) 61 X61 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$8,050.00	\$8,050.00	\$1,288.00	\$9,338.00	
1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA PROHIBIDO VEHICULOS MOTORIZADOS (SR-46) DE 61 X61 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: HERRAJES Y FLEJES CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$4,500.00	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00	



1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA ENCENDER LUCES (SR-51) DE 71 X71 CMS Y SEÑAL PREVENTIVA TÚNEL (SP-42) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	5	PZA.	\$8,500.00	\$42,500.00	\$6,800.00	\$49,300.00
1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA PEATONES (SP-32) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	13	PZA.	\$4,500.00	\$58,500.00	\$9,360.00	\$67,860.00
1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA ZONA ESCOLAR (SP-33a) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	8	PZA.	\$4,500.00	\$36,000.00	\$5,760.00	\$41,760.00
1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA SÉMAFORO PRÓXIMO (SP-37) DE 71 X71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	2	PZA.	\$4,500.00	\$9,000.00	\$1,440.00	\$10,440.00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE OBJETOS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS "INDICADOR DE OBSTACULO" (OD-5) DE 30 X 60 CMS Y SEÑAL RESTRICTIVA INDICADOR DE OBSTACULO (SR-21a) (71X71) CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 2 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 2.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 0.20 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$6,150.00	\$6,150.00	\$984.00	\$7,134.00
1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE OBJETOS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS "INDICADOR DE OBSTACULO" (OD-5) DE 30 X 60 CMS Y SEÑAL RESTRICTIVA INDICADOR DE OBSTACULO DE ISLA HACIA LA DERECHA (SR-21b) (71X71) CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 2.0 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 2.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 0.20 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$6,150.00	\$6,150.00	\$984.00	\$7,134.00



	SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).							
1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE OBJETOS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS "INDICADOR DE OBSTACULO" (OD-5) DE 30 X 60 CMS Y SEÑAL RESTRICTIVA INDICADOR DE OBSTACULO DE ISLA HACIA LA IZQUIERDA (SR-21c) (71X71) CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 2.00 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 2.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 0.20 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$6,150.00	\$6,150.00	\$984.00	\$7,134.00
1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE OBJETOS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS "CURVA PELIGROSA" (OD-11) DE 60 X 76 CMS Y SEÑAL RESTRICTIVA (71X71) CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD E IMPRESIÓN SERIGRAFICA. INCLUYE: POSTE DE PERFIL TUBOCIRCULAR PTR GALVANIZADO EN CALIENTE DE 2" X 2" X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE ATRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	7	PZA.	\$4,910.00	\$34,370.00	\$5,499.20	\$39,869.20
1.34	SUMINISTRO DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO (SIS-37) DE 71 X 71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	8	PZA.	\$4,500.00	\$36,000.00	\$5,760.00	\$41,760.00
1.35	SUMINISTRO DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO MOTOESTACIONAMIENTO (SIS-87) DE 71 X 71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$4,500.00	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO BICIESTACIONAMIENTO (SIS-93) DE 71 X 71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$5,850.00	\$5,850.00	\$936.00	\$6,786.00
1.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL TURISTICA Y DE SERVICIO MUSEO (SIT-41) DE 71 X 71 CM, CON FLECHA DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN Y TABLERO ADICIONAL 117 X 61 CMS EN ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON	SEMEX, S.A. DE C.V.	2	PZA.	\$6,150.00	\$12,300.00	\$1,968.00	\$14,268.00



	TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "CANDELERO", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).							
1.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 4 SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO MUSEO(SIT-41), BIBLIOTECA (SIS-36), TEATRO (SIS-58) Y FLECHA DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE 71 X 71 CMS, CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "CANDELERO", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	2	PZA.	\$18,500.00	\$37,000.00	\$5,920.00	\$42,920.00
1.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO MUSEO (SIT-41) Y FLECHA DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE 71 X 71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "CANDELERO", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$20,500.00	\$20,500.00	\$3,280.00	\$23,780.00
1.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DOBLE (TIPO SANDWICH) SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO (SIS-19) DE 71 X 71 CMS CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "SANDWICH", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	27	PZA.	\$8,500.00	\$229,500.00	\$36,720.00	\$266,220.00
1.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO MUSEO (SIT-41) DE 71 X 71 CMS CON TABLERO ADICIONAL DE 50 X 71 CMS EN ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "CANDELERO", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$6,150.00	\$6,150.00	\$984.00	\$7,134.00
1.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO BIBLIOTECA (SIS-36) DE 71 X 71 CMS CON TABLERO ADICIONAL DE 50 X 71 CMS EN ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "CANDELERO", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$6,150.00	\$6,150.00	\$984.00	\$7,134.00
1.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO TEATRO (SIS-58) DE 71 X 71 CMS CON TABLERO ADICIONAL DE 50 X 71 CMS EN ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$6,150.00	\$6,150.00	\$984.00	\$7,134.00



	VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "CANDELERO", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).							
1.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES TURISTICA Y DE SERVICIO INSTALACIONES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SIS-51a) DE 71 X 71 CMS EN ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 4.00 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "CANDELERO", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	2	PZA.	\$4,500.00	\$9,000.00	\$1,440.00	\$10,440.00
1.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL TURISTICA Y DE SERVICIO TRAFICO MIXTO (SIS-96) DE 71 X 71 CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	2	PZA.	\$4,500.00	\$9,000.00	\$1,440.00	\$10,440.00
1.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL INFORMATIVA DE RECOMENDACIÓN DE 71 X 71 CON ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD CON CORTE VINIL. INCLUYE: POSTE CIRCULAR DE 4 METROS DE LARGO Y 2 1/2" DE DIAMETRO, CALIBRE 11 GALVANIZADO X 3.50 MTS, CON ALTURA LIBRE DE 2.50 MTS, TORNILLOS DE 2.5 X 5/16 " CON TUERCA Y RONDANA DOBLE GALVANIZADA, CON SISTEMA DE SOPORTE A TRAVES DE CANAL TIPO "U", MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VER DETALLE DE INSTALACION).	SEMEX, S.A. DE C.V.	1	PZA.	\$4,500.00	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
1.47	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BALIZA FLEXIBLE CON MECANISMO QUE PUEDA PERMITIR SER AUTORECUPERABLE CUANDO SEA PISADO, COLOCADO A CADA 10 MTS. DE SEPARACION, INCLUYE: MATERIALES, UTILIZACION DE EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	SEMEX, S.A. DE C.V.	1,083	PZA.	\$1,420.00	\$1,537,860.00	\$246,057.60	\$1,783,917.60
1.48	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO FIJO COLOR GRIS GRAFITO DE 6" DE DIAMETRO, 7 MM DE ESPESORDE PARED, 120 CM DE ALTURA A PARTIR DE PISO TERMINADO Y 30 CM DE ANCLAJE, TORNEADO PARA REALIZAR ENTRECALLE DE 2 MM DE PROFUNDIDAD PARA RECIBIR PINTURA BLANCA CON MICRO ESFERA DE VIDRIO, RELLENO INTERIOR CON CONCRETO F'C=250 KG/ CM2 CON CASTILLO INTERIRO A BASE DE 4 VARILLAS DE NO. 3 CON ESTRIBOS @10 CM PARA SU ANCLAJE, AVABADO CON PINTURA ELECTROSLDADA GRIS OSCURO GRX 02-5. INCLUYE: CALADO EN TAPA CURVA SUPERIRO Y COLOCACIÓN DE PLACA DE 7 MM COLOR PANTHONE 3302C, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	SEMEX, S.A. DE C.V.	57	PZA.	\$6,000.00	\$342,000.00	\$54,720.00	\$396,720.00
1.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIALETA BLANCA O AMARILLA 2 CARAS REFLEJANTES	SEMEX, S.A. DE C.V.	6,000	PZA.	\$80.00	\$480,000.00	\$76,800.00	\$556,800.00
1.50	RETIRO DE PERFIL PTR. DE 2" X 2" X 4.0 CON LAMINA	SEMEX, S.A. DE C.V.	300	PZA.	\$800.00	\$240,000.00	\$38,400.00	\$278,400.00
SUB PARTIDA 1 SEÑALIZACION VERTICAL								\$5,976,560.12



SUB PARTIDA 2 SEÑALIZACION HORIZONTAL

SUB PARTIDA 2 SEÑALIZACION HORIZONTAL								
2.01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA FLECHA RECTA COLOR BLANCO DE 5 METROS DE LOGUITUD EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	93	PZA	\$14,800.80	\$1,376,474.40	\$220,235.90	\$1,596,710.30
2.02	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA FLECHA CURVA (DERECHA O IZQUIERDA) COLOR BLANCO DE 5 METROS DE LOGUITUD EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	14	PZA	\$9,502.00	\$133,028.00	\$21,284.48	\$154,312.48
2.03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA FLECHA DOBLE (DERECHA O IZQUIERDA) COLOR BLANCO DE 5 METROS DE LOGUITUD EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	29	PZA	\$8,666.80	\$251,337.20	\$40,213.95	\$291,551.15
2.04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA LINEA DE 10 CMS COLOR BLANCO EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	2,350.00	ML	\$180.03	\$423,070.50	\$67,691.28	\$490,761.78
2.05	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA LINEA DE 10 CMS COLOR AMARILLO EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	3,000.00	ML	\$177.79	\$533,370.00	\$85,339.20	\$618,709.20
2.06	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA LINEA DE 40 CMS COLOR BLANCO EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	7,100.00	ML	\$680.00	\$4,828,000.00	\$772,480.00	\$5,600,480.00
2.07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA LINEA DE 10 CMS COLOR BLANCO PARA LINEAS CANALIZADORAS DISCONTINUAS EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	0.00	ML	\$190.03	\$ -	\$ -	\$ -
2.08	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT-PPG PARA LINEA DE 60 CMS COLOR BLANCO EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION	ENNIS FLINT-PPG	780	ML	\$1,073.93	\$837,665.40	\$134,026.46	\$971,691.86



	DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO							
2.09	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT - PPG PARA TRIANGULO DE PRIORIDAD CICLISTA CON EL SÍMBOLO DE BICICLETA DE HASTA 3.30 M DE ALTO EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	2	PZA	\$10,438.00	\$20,876.00	\$3,340.16	\$24,216.16
2.10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT - PPG PARA SÍMBOLO DE MOTOCICLETA DE HASTA 3.20*1.80 M DE ALTO EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	37	PZA	\$10,259.16	\$379,588.92	\$60,734.23	\$440,323.15
2.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT - PPG PARA PICTOGRAMA DE BICICLETA DE 3.20 *1.80 M EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	49	PZA	\$10,259.16	\$502,698.84	\$80,431.81	\$583,130.65
2.12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT - PPG PARA PICTOGRAMA DE VELOCIDAD DE HASTA 50 KM /H DE 4.0 MTS DE ALTURA EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	114	PZA	\$27,915.00	\$3,182,310.00	\$509,169.60	\$3,691,479.60
2.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT - PPG PARA PICTOGRAMA DE BUS DE 3.20 *1.80 M EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	10	PZA	\$6,639.00	\$66,390.00	\$10,622.40	\$77,012.40
2.14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA PREFORMADO ENNIS FLINT - PPG PARA LINEA DE 40 CMS COLOR VERDE EN 125 MILLS DE ESPESOR INCLUYE: MICROESFERA INTER MIX TIPO 1-2-3-4 CON BAUXITA CALCINADA COMO ANTISKYD INDEX DE FUNDICION Y PRUEBAS DE DELAMINACION Y ADHERENCIA POR PIEZA TRAZO LIMPIEZA APLICACION DE PRIMARIO EN UN COMPONENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO DESEMPEÑO	ENNIS FLINT-PPG	0	ML	\$709.81	\$ -	\$ -	\$ -
2.15	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO, QUE CONSISTE EN FRESADO DE LA SUPERFICIE CON EQUIPO MECÁNICO O SANDBLASTEO, PARA LA LIMPIEZA DEL ÁREA DONDE SE APLICARA, INCLUYE LAVADO DE AREA ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA PINTURA.	SIN MARCA	42,108	ML	\$10.35	\$435,817.80	\$69,730.85	\$505,548.65
2.16	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO, QUE CONSISTE EN FRESADO DE LA SUPERFICIE CON EQUIPO MECÁNICO O SANDBLASTEO, PARA LA LIMPIEZA DEL ÁREA DONDE SE APLICARA SISTEMA PREFORMADO, INCLUYE LAVADO DE AREA ANTES DE LA APLICACIÓN.	SIN MARCA	536	PZA	\$287.50	\$154,100.00	\$24,656.00	\$178,756.00
2.17	LIMPIEZA DE SUPERFICIE DE RODADURA Y ACOTAMIENTOS, CON EL PROPOSITO DE ELIMINAR OBJETOS SOLIDOS, MATERIALES PULVERULENTOS, SUSTANIAS LÍQUIDAS Y SEMILÍQUIDAS, CON UNIDADES DE AGUA A PRESIÓN PROVISTAS DE BOQUILLAS, CAPACES DE PRODUCIR	SIN MARCA	50,224	M2	\$23.00	\$1,155,152.00	\$184,824.32	\$1,339,976.32



	UNA PRESIÓN MÍNIMA DE CATORCE (14) MEGAPASCALES (143 KG/CM2 APROXIMADAMENTE). INCLUYE TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MANTENIMIENTO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA Y PRODUCTOS QUE SE UTILIZARAN PARA LA LIMPIEZA, ASI COMO LOS RESIDUOS PRODUCTO DE LAS MISMA.							
2.18	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO, PARA FLECHAS DIRECCIONALES DE FRENTE. INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCION. (SEGUNDETALLE).	ENNIS FLINT-PPG	380	PZA	\$1,578.00	\$599,640.00	\$95,942.40	\$695,582.40
2.19	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO, PARA FLECHAS DIRECCIONALES DE VUELTA. INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCION. (SEGUN DETALLE).	ENNIS FLINT-PPG	20	PZA	\$1,980.00	\$39,600.00	\$6,336.00	\$45,936.00
2.20	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO PARA FLECHAS DIRECCIONALES DE DOBLES. INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCION. (SEGUN DETALLE).	ENNIS FLINT-PPG	154	PZA	\$2,802.00	\$431,508.00	\$69,041.28	\$500,549.28
2.21	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO, RAYA DE 10 CMS. DE ANCHO PARA RAYAS CONTINUA Y DISCONTINUA DELIMITADORAS DE CARRILES (RAYA EFECTIVA), INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCION	ENNIS FLINT-PPG	27,090	ML	\$88.40	\$2,394,756.00	\$383,160.96	\$2,777,916.96
2.22	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR AMARILLO, RAYA DE 10 CMS. DE ANCHO PARA RAYAS DELIMITADORAS DE FAJAS SEPARADORA, DELIMITADORAS DE CORDON. INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCION	ENNIS FLINT-PPG	7,520	ML	\$88.40	\$664,768.00	\$106,362.88	\$771,130.88
2.23	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO PARA PAVIMENTO, RAYA DE 40 CMS. DE ANCHO, PARA PASOS PEATONALES. INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCION	ENNIS FLINT-PPG	7,496	ML	\$203.00	\$1,521,688.00	\$243,470.08	\$1,765,158.08
2.24	SUMINISTRO Y APLICACION DE FRANJAS DE 10 CM DE ANCHO PARA RAYAS CANALIZADORAS (DISCONTINUAS GUIONES), 1 MTS PINTADOS Y 2 MTS SIN PINTAR, CON PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO. INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	0	ML	\$88.40	\$ -	\$ -	\$ -
2.25	SUMINISTRO Y APLICACION EN FORMA DE SPRAY DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO, RAYA DE 60 CMS. DE ANCHO, PARA LINEA DE ALTO. INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	3,400	ML	\$449.00	\$1,526,600.00	\$244,256.00	\$1,770,856.00
2.26	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO, PICTOGRAMA DE BICICLETA DE 3.2 X 1.8M. CENTRADOS CON RESPECTO A LA SECCION TOTAL DE CARRILES EN EL MISMO SENTIDO. INCLUYE ESFERILLADO DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	122	PZA	\$2,000.00	\$244,000.00	\$39,040.00	\$283,040.00
2.27	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO, PICTOGRAMA DE MOTOCICLETA DE 3.2 X 1.8M. CENTRADOS CON RESPECTO A LA SECCION TOTAL DE CARRILES EN EL MISMO SENTIDO. INCLUYE ESFERILLADO DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	106	PZA	\$2,000.00	\$212,000.00	\$33,920.00	\$245,920.00
2.28	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO PARA PAVIMENTO, CON MARCAS DE VELOCIDAD MAXIMA DE HASTA 50 KM/HR DE 4.00 MTS. DE ALTURA, INCLUYE ESFERILLADO DE	ENNIS FLINT-PPG	122	PZA	\$2,000.00	\$244,000.00	\$39,040.00	\$283,040.00



	VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCIÓN.							
2.29	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCA PARA PAVIMENTO DE 1.60 M DE ALTURA CON LEYENDA DE BUS. INCLUYE ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIAES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	12	PZA	\$2,000.00	\$24,000.00	\$3,840.00	\$27,840.00
2.30	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCA PARA PAVIMENTO DE ZONA ESCOLAR. INCLUYE ESFERILLA DE VIDRIO, MATERIAES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	11	PZA	\$203.00	\$2,233.00	\$357.28	\$2,590.28
2.31	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE BARNIZ ACRILICO, ACABADO BRILLANTE, PRESENTACIÓN 19L, LINEA BATR PARA PAVIMENTO. INCLUYE ESFERILLADO DE VIDRIO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU TRAZO Y EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	0	PZA	\$2,392.00	\$ -	\$ -	\$ -
2.32	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LIQUIDA DE FRANJAS DE 40 CM DE ANCHO EN DIAGONALES COLOR AMARILLO TRAFICO, INCLUYE: ESFERILLA DE VIDRIO, TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ENNIS FLINT-PPG	47	PZA	\$103.05	\$4,843.35	\$774.94	\$5,618.29
SUB PARTIDA 2 SEÑALIZACION HORIZONTAL								\$25,739,837.87
SUB PARTIDA 3 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS								
3.01	INSUMO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO PARA CONSTRUCCIÓN DE REDUCTOR DE VELOCIDAD.	SEMEX, S.A. DE C.V.	120	T	\$1,800.00	\$216,000.00	\$34,560.00	\$250,560.00
SUB PARTIDA 3 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS								\$250,560.00
GRAN TOTAL CON IVA (PARTIDA3)								\$31,966,957.99

TERCERA. - SUJECCIÓN E INALTERABILIDAD A LAS CLÁUSULAS DE “EL CONTRATO PRINCIPAL”

“LAS PARTES” convienen que, con excepción de lo que expresamente se establece en el presente Convenio Modificatorio, el resto de las cláusulas de “EL CONTRATO PRINCIPAL” rigen en todas y cada una de sus partes; por lo que convienen en sujetar el presente instrumento a lo pactado en las cláusulas de “EL CONTRATO PRINCIPAL” en lo que no se opongan ni contravengan a las cláusulas de este instrumento.

Enteradas “LAS PARTES” del contenido y alcance legal del presente Convenio Modificatorio, manifiestan que no existe impedimento legal o vicio alguno de voluntad o consentimiento que pudiera invalidarlo, lo firman de conformidad, el día 06-seis de septiembre de 2024-dos mil veinticuatro, en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León.

POR “EL MUNICIPIO”

C. CHRISTOPHER AUGUSTO MARROQUÍN MITRE
DIRECTOR DE ASUNTOS JURÍDICOS
DE LA SECRETARÍA DE AYUNTAMIENTO



Gobierno
de
—
Monterrey

SDU-030-2024

C. VALENTÍN ARZOLA RODRÍGUEZ
DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS
GENERALES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN DE LA SECRETARÍA DE
FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

C. JOSÉ DE JESÚS SÁNCHEZ ROMERO
DIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y
ESPACIO PÚBLICO DE LA SECRETARÍA DE
DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

POR "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"

C. LEON MAGNO SACAMITZIN CUAUTLE
REPRESENTANTE LEGAL DE SEMEX, S.A. DE C.V.

EL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA CUAUHTÉMOC; SERVICIOS DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA PINO SUÁREZ; Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL, PINTURA TERMOPLÁSTICA Y PREFORMADO, PARA LLEVAR A CABO LOS PROGRAMAS DENOMINADOS "MOVILIDAD BARRIAL" Y "REVIVE EL CENTRO", DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL NO. SFA-DGA-DASG/09/2024, SE VALIDA EN CUANTO A LA FORMA JURÍDICA, POR LO QUE LAS ACCIONES U OMISIONES QUE POSTERIORMENTE SE GENEREN EN EL CUMPLIMIENTO DEL MISMO, SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL ÁREA REQUERENTE Y/O USUARIA.

ESTA HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO MODIFICATORIO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA CUAUHTÉMOC; SERVICIOS DE MODERNIZACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE SEMÁFOROS EN AVENIDA PINO SUÁREZ; Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL, PINTURA TERMOPLÁSTICA Y PREFORMADO, PARA LLEVAR A CABO LOS PROGRAMAS DENOMINADOS "MOVILIDAD BARRIAL" Y "REVIVE EL CENTRO", DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL NO. SFA-DGA-DASG/09/2024, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, Y LA PERSONA MORAL SEMEX, S.A. DE C.V., EN FECHA 06-SEIS DE SEPTIEMBRE DE 2024-DOS MIL VEINTICUATRO.

080-505

SDU-030-2024

[Signature]
DIRECTOR OF ADMINISTRATION
DEPARTMENT OF JUSTICE

[Signature]
DIRECTOR OF ADMINISTRATION
DEPARTMENT OF JUSTICE

RECEIVED

[Signature]

RECEIVED

NOTICE: This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, and the Privacy Act, 5 U.S.C. 552a. It is intended for the use of the recipient only and should not be disseminated to the public.

NOTICE: This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, and the Privacy Act, 5 U.S.C. 552a. It is intended for the use of the recipient only and should not be disseminated to the public.

[Handwritten mark]