Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del **presupuesto oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el **proceso de contratación es estructurado** por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las **notas 1, 2 y 3** del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
MANTENIMIENTO CALLE 7 POR CARRERA 1								
1	1			MANTENIMIENTO POSTE TIPO MENSULA (T2). INCLUYE: RETIRAR SOPORTE BASE PANEL SOLAR Y SOLDAR ORIFICIO, RETIRAR CAJA DE CONTROLADOR, LAVADA, TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE PINTURA Y FRANJAS ACORDE AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL ACTUAL, MANTENIMENTO DE ANCLAJES CON LUBRICACIÓN Y CAMBIO DE PERNOS. (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	2,00	$ 1.386.180,00	$ 2.772.360,00
2	2			MANTENIMIENTO POSTE TIPO MENSULA (T2X). INCLUYE: RETIRAR SOPORTE BASE PANEL SOLAR SOLAR Y SOLDAR ORIFICIO, RETIRAR CAJA DE CONTROLADOR, LAVADA, TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE PINTURA Y FRANJAS ACORDE AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL ACTUAL, MANTENIMENTO DE ANCLAJES CON LUBRICACIÓN Y CAMBIO DE PERNOS. (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	2,00	$ 1.663.415,00	$ 3.326.830,00
3	3			MANTENIMIENTO POSTE TIPO MÁSTIL (T1). INCLUYE: RETIRAR SOPORTE BASE PANEL SOLAR SOLAR Y SOLDAR ORIFICIO, LAVADA, TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE PINTURA Y FRANJAS ACORDE AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL ACTUAL, MANTENIMENTO DE ANCLAJES CON LUBRICACIÓN Y CAMBIO DE PERNOS. (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	2,00	$ 970.385,00	$ 1.940.770,00
4	4			MANTENIMIENTO SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MASTIL (S1). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERAS, BORNAS DE CONEXIÓN (CAMBIO DE SER NECESARIO), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	4,00	$ 554.450,00	$ 2.217.800,00
5	5			MANTENIMIENTO SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MENSULA (S1). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERAS, BORNAS DE CONEXIÓN (CAMBIO DE SER NECESARIO), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	4,00	$ 831.675,00	$ 3.326.700,00
6	6			MANTENIMIENTO SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", TRES LUCES CORRESPONDIENTES A FLECHAS DE DIRECCIONAMIENTO, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MASTIL (S1). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERAS, BORNAS DE CONEXIÓN (CAMBIO DE SER NECESARIO), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	1,00	$ 554.450,00	$ 554.450,00
7	7			MANTENIMIENTO SEMAFORO PEATONAL DE POLICARBONATO (2X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MASTIL (S2). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERAS, BORNAS DE CONEXIÓN (CAMBIO DE SER NECESARIO), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	3,00	$ 485.095,00	$ 1.455.285,00
8	8			MANTENIMIENTO SEMAFORO VEHICULAR TIPO CR INDEPENDIENTE (CONTADOR REGRESIVO INSTALADO COMO UNIDAD SEPARADA DEL CABEZAL), DE POLICARBONATO (1X200), LENTE DE POLICARBONATO DE 8", SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MASTIL (CR). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERA, BORNAS DE CONEXIÓN (CAMBIO DE SER NECESARIO), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	4,00	$ 415.935,00	$ 1.663.740,00
9	9			MANTENIMIENTO PREVENTIVO O EN CASO DE SER CORRECTIVO (VERIFICACION DE CAJAS) DE CAJAS DE PASO SENCILLA, REVISION DE TUBERIA, VERIFICACION DE PASO DEL CABLEADO, EMPAREJAMIENTO CON CONCRETO EN TAPA (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN)	UND	1,00	$ 901.030,00	$ 901.030,00
Subtotal								$ 18.158.985,00
MEJORAMIENTO CALLE 7 POR CARRERA 1								
1	10			SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROLADOR DE TRÁFICO PROGRAMABLE, CON ALIMENTACIÓN DE 110 VCA, COMPATIBLE CON MÓDULOS LED, SALIDAS INDEPENDIENTES POR CANAL, RELOJ INTERNO, CAPACIDAD DE PROGRAMACIÓN HORARIA, FUNCIONES DE PARPADEO, MANEJO DE TIEMPOS POR CICLO, PUERTOS DE COMUNICACIÓN, PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y FUSIBLES DE PROTECCIÓN. (EL CONTRATISTA DEBERÁ PROPONER UNO O MÁS MODELOS QUE CUMPLAN ESTAS CARACTERÍSTICAS, ADJUNTANDO FICHAS TÉCNICAS, GARANTÍA Y CERTIFICACIONES. EL EQUIPO SERÁ EVALUADO Y APROBADO POR EL INTERVENTOR TÉCNICO)	UND	1,00	$ 20.792.395,00	$ 20.792.395,00
2	11			SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE Y PEDESTAL , CON PINTURA ELECTROSTÁTICA, PROTECCIÓN MÍNIMA IP55, DIMENSIONES (PRESCRITAS A ESTABLECER POR OFERTANTE). INCLUYE SISTEMA DE VENTILACIÓN CONTROLADA, REJILLAS CON FILTROS DESMONTABLES Y/O EXTRACTOR, ILUMINACIÓN LED INTERNA CON ACTIVACIÓN AUTOMÁTICA POR PUERTA, RIEL DIN PARA MONTAJE INTERNO, BARRA DE TIERRA Y CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO MARIPOSA O TRIANGULAR CON LLAVE ESTANDARIZADA. CUMPLE CON NORMATIVAS RETIE Y NTC APLICABLES.	UND	1,00	$ 1.802.060,00	$ 1.802.060,00
3	12			SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMÁFORO PEATONAL DE POLICARBONATO (2X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8". DOS LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS (S2) (SEGÚN NECESIDAD)	UND	1,00	$ 1.802.060,00	$ 1.802.060,00
4	13			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VISERAS PARA SEMÁFORO 200MM	UND	6,00	$ 110.825,00	$ 664.950,00

5	14			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED VEHICULAR ROJO 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA. POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	8,00	$ 693.160,00	$ 5.545.280,00
6	15			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED VEHICULAR AMBAR 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA. POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	8,00	$ 693.160,00	$ 5.545.280,00
7	16			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED VEHICULAR VERDE 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA. POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	8,00	$ 831.675,00	$ 6.653.400,00
8	17			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED PEATONAL COMPUESTO POR DOS PICTOGRAMAS LUMINOSOS INTEGRADOS, FIGURA HUMANA EN ROJO (DETENIDO) FIGURA HUMANA EN VERDE (CAMINAR), ACOMPAÑADOS DE CONTADOR REGRESIVO NUMÉRICO DE DOS DÍGITOS, 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA. POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	4,00	$ 623.805,00	$ 2.495.220,00
9	18			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO NUMERICO LED DE DOS DIGITOS PARA CONTEO REGRESIVO VEHICULAR, 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA. POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	1,00	$ 623.805,00	$ 623.805,00
10	19			SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA GALVANIZADA DE 2" PARA TRAMOS EXPUESTOS, Y TUBO CONDUIT PVC DE 2" PARA TRAMOS SOTERRADOS, CON LONGITUD MAX DE 6M POR CONEXIÓN A CAJA DE PASO. INCLUYEN ACCESORIOS (CODOS, UNIONES, ABRAZADERAS, ANCLAJES Y SELLADO)	UND	1,00	$ 346.580,00	$ 346.580,00
11	20			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO PARA ACOMETIDA SEMAFÓRICA 3 X #8 AWG, ENCAUCHETADO, COBRE, TENSIÓN NOMINAL 600 V, AISLAMIENTO THHN O EQUIVALENTE	ML	8,00	$ 34.645,00	$ 277.160,00
12	21			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO MULTIPOLAR 4 X #14 AWG O #16 AWG PARA CONEXIÓN DE MÓDULOS SEMAFÓRICOS LED, USO EXTERIOR, TIPO INDUSTRIAL	ML	190,00	$ 20.735,00	$ 3.939.650,00
13	22			OPTIMIZACIÓN DEL PLAN OPERATIVO DE TRÁFICO SEMAFÓRICO, CON ENTREGA DE PLANES DE SEÑAL, MATRIZ DE CONFLICTOS, TIEMPOS INTERMEDIOS, CRONOGRAMAS HORARIOS Y DIAGRAMA DE INTERSECCIÓN (FORMATO FISICO Y DIGITAL).	UND	1,00	$ 6.237.790,00	$ 6.237.790,00
14	23			SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES EN ACERO INOXIDABLE CON TIRA LED ENCRUSTADA VERDE Y ROJO PARA PASO PEATONAL, ESTA DEBE SER VISIBLE DESDE UNA DISTANCIA ADECUADA PARA ASI PODER ALERTAR A LOS PETAONES, DEBEN ESTAR ANCLADOS AL PISO FIJOS DE 85CM DE ALTURA X 12 CM DE ANCHO, INSTALADO SOBRE LA CLL, ADECUAR PASO PEATONAL PARA LA INSTALACION DE LOS POSTES, CON RAMPA DE ACCESO. (SOLICITUD DE VERIFICACION A PROPUESTA DE IMPLEMENTACION) (SE INSTALARAN DE A TRES POR SECCION Y SON CUATRO SECCIONES)	UND	12,00	$ 5.544.630,00	$ 66.535.560,00
15	24			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS SONOROS CON BOTÓN DE DEMANDA PARA IMPLEMENTACIÓN SEMAFÓRICA EN UN CRUCE SEMAFORIZADO, QUE EMITAN SEÑALES AUDIBLES CLARAS Y DISTINGUIBLES PARA INDICAR LOS CAMBIOS DE ESTADO DEL SEMÁFORO (ROJO, AMARILLO Y VERDE), COMPATIBLES CON EL SISTEMA DE CONTROL SEMAFÓRICO A IMPLEMENTAR, FUNCIONANDO CORRECTAMENTE A UN VOLTAJE DE 110V Y CUMPLIENDO CON LAS NORMAS Y REGULACIONES LOCALES PARA DISPOSITIVOS SONOROS EN SEMÁFOROS. TODOS LOS DISPOSITIVOS DEBEN SER DURADEROS Y RESISTENTES A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y AMBIENTALES.	UND	8,00	$ 1.172.275,00	$ 9.378.200,00
16	25			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS PARA LENGUAJE BRAILLE, QUE PROPORCIONEN INFORMACIÓN CLARA Y LEGIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL, INSTALADAS EN UN LUGAR VISIBLE Y ACCESIBLE EN EL CRUCE SEMAFORIZADO.	UND	8,00	$ 210.340,00	$ 1.682.720,00
Subtotal								**$ 134.322.110,00**
MANTENIMIENTO CALLE 7 POR CARRERA 6								
1	26			MANTENIMIENTO POSTE TIPO MENSULA (T2). INCLUYE: RETIRAR CAJAS DE MODULOS DETERIORADAS, SOPORTE BASE PANEL SOLAR Y SOLDAR ORIFICIO, RETIRAR CAJA DE CONTROLADOR, LAVADA, TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE PINTURA Y FRANJAS ACORDE AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL ACTUAL, MANTENIMIENTO DE ANCLAJES CON LUBRICACIÓN Y CAMBIO DE PERNOS. (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN)	UND	3,00	$ 1.386.190,00	$ 4.158.570,00

2	27			MANTENIMIENTO POSTE TIPO MÁSTIL (T1). INCLUYE: RETIRAR CAJAS DE MODULOS DETERIORADAS, SOPORTE BASE PANEL SOLAR Y SOLDAR ORIFICIO, LAVADA, TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE PINTURA Y FRANJAS ACORDE AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL ACTUAL, MANTENIMIENTO DE ANCLAJES CON LUBRICACIÓN Y CAMBIO DE PERNOS. (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	3,00	$ 970.385,00	$ 2.911.155,00
3	28			MANTENIMIENTO SEMAFORO VEHICULAR TIPO CR INDEPENDIENTE (CONTADOR REGRESIVO INSTALADO COMO UNIDAD SEPARADA DEL CABEZAL), DE POLICARBONATO (1X200), LENTE DE POLICARBONATO DE 8", SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS. FIJACION MASTIL (CR). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERA, BORNAS DE CONEXIÓN (CAMBIO DE SER NECESARIO), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS) (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN)	UND	3,00	$ 415.935,00	$ 1.247.805,00
4	29			MANTENIMIENTO PREVENTIVO O EN CASO DE SER CORRECTIVO (VERIFICACION DE CAJAS) DE CAJAS DE PASO SENCILLA, REVISION DE TUBERIA, VERIFICACION DE PASO DEL CABLEADO, EMPAREJAMIENTO CON CONCRETO EN TAPA (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN)	UND	1,00	$ 901.030,00	$ 901.030,00
Subtotal								$ 9.218.560,00
				MEJORAMIENTO CALLE 7 POR CARRERA 6				
1	30			SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROLADOR DE TRÁFICO PROGRAMABLE, CON ALIMENTACIÓN DE 110 VCA, COMPATIBLE CON MÓDULOS LED, SALIDAS INDEPENDIENTES POR CANAL, RELOJ INTERNO, CAPACIDAD DE PROGRAMACIÓN HORARIA, FUNCIONES DE PARPADEO, MANEJO DE TIEMPOS POR CICLO, PUERTOS DE COMUNICACIÓN, PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y FUSIBLES DE PROTECCIÓN. (EL CONTRATISTA DEBERÁ PROPONER UNO O MÁS MODELOS QUE CUMPLAN ESTAS CARACTERÍSTICAS, ADJUNTANDO FICHAS TÉCNICAS, GARANTÍA Y CERTIFICACIONES. EL EQUIPO SERÁ EVALUADO Y APROBADO POR EL INTERVENTOR TÉCNICO)	UND	1,00	$ 20.792.395,00	$ 20.792.395,00
2	31			SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE Y PEDESTAL, CON PINTURA ELECTROSTÁTICA, PROTECCIÓN MÍNIMA IP55, DIMENSIONES (PRESCRITAS A ESTABLECER POR OFERTANTE), INCLUYE SISTEMA DE VENTILACIÓN CONTROLADA, REJILLAS CON FILTROS DESMONTABLES Y/O EXTRACTOR, ILUMINACIÓN LED INTERNA CON ACTIVACIÓN AUTOMÁTICA POR PUERTA, RIEL DIN PARA MONTAJE INTERNO, BARRA DE TIERRA Y CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO MARIPOSA O TRIANGULAR CON LLAVE ESTANDARIZADA. CUMPLE CON NORMATIVAS RETIE Y NTC APLICABLES.	UND	1,00	$ 1.802.060,00	$ 1.802.060,00
3	32			SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMÁFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8', TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, FIJACION A MASTIL (S1) (SEGÚN NECESIDAD)	UND	3,00	$ 1.940.640,00	$ 5.821.920,00
4	33			SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMÁFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8', TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, FIJACION A MENSULA (S1) (SEGÚN NECESIDAD)	UND	3,00	$ 2.356.510,00	$ 7.069.530,00
5	34			SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMÁFORO PEATONAL DE POLICARBONATO (2X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", DOS LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, FIJACION A MASTIL (S2) (SEGÚN NECESIDAD)	UND	8,00	$ 1.871.285,00	$ 14.970.280,00
6	35			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED VEHICULAR ROJO 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA, POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	6,00	$ 693.160,00	$ 4.158.960,00
7	36			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED VEHICULAR AMBAR 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA, POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	6,00	$ 693.160,00	$ 4.158.960,00
8	37			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED VEHICULAR VERDE 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA, POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	6,00	$ 831.675,00	$ 4.990.050,00
9	38			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO LED PEATONAL COMPUESTO POR DOS PICTOGRAMAS LUMINOSOS INTEGRADOS, FIGURA HUMANA EN ROJO (DETENIDO) FIGURA HUMANA EN VERDE (CAMINAR), ACOMPAÑADOS DE CONTADOR REGRESIVO NUMÉRICO DE DOS DÍGITOS, 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA, POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	8,00	$ 623.805,00	$ 4.990.440,00
10	39			SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULO NUMERICO LED DE DOS DIGITOS PARA CONTEO REGRESIVO VEHICULAR, 200 MM, MÍNIMO 90 LEDS DE ALTA EFICIENCIA DISTRIBUIDOS EN FORMA RADIAL O MATRICIAL, INTENSIDAD LUMINOSA ≥ 250 CD, 630 ±5 NM, EN POLICARBONATO RESISTENTE UV Y CARCASA ANTIVANDÁLICA. POTENCIA <8 W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 85–265 VCA, CON CONTROLADOR DE CORRIENTE INTERNA, PROTECCIÓN CONTRA PICOS ELÉCTRICOS, VIDA ÚTIL ≥ 80.000 HORAS. PROTECCIÓN IP65. CUMPLE CON REQUISITOS DE RETILAP, NTC 5001 Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL VIGENTE.	UND	3,00	$ 623.805,00	$ 1.871.415,00
11	40			SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA GALVANIZADA DE 2" PARA TRAMOS EXPUESTOS, Y TUBO CONDUIT PVC DE 2" PARA TRAMOS SOTERRADOS, CON LONGITUD MAX DE 6M POR CONEXIÓN A CAJA DE PASO. INCLUYEN ACCESORIOS (CODOS, UNIONES, ABRAZADERAS, ANCLAJES Y SELLADO).	UND	1,00	$ 346.580,00	$ 346.580,00
12	41			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELÉCTRICO PARA ACOMETIDA SEMAFÓRICA 3 X #8 AWG, ENCAUCHETADO, COBRE, TENSIÓN NOMINAL 600 V, AISLAMIENTO THHN O EQUIVALENTE	ML	10,00	$ 34.645,00	$ 346.450,00
13	42			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO MULTIPOLAR 4 X #14 AWG O #16 AWG PARA CONEXIÓN DE MÓDULOS SEMAFÓRICOS LED, USO EXTERIOR, TIPO INDUSTRIAL	ML	190,00	$ 20.735,00	$ 3.939.850,00

14	43			OPTIMIZACIÓN DEL PLAN OPERATIVO DE TRÁFICO SEMAFÓRICO, CON ENTREGA DE PLANES DE SEÑAL, MATRIZ DE CONFLICTOS, TIEMPOS INTERMEDIOS, CRONOGRAMAS HORARIOS Y DIAGRAMA DE INTERSECCIÓN (FORMATO FISICO Y DIGITAL).	UND	1,00	$ 6.237.790,00	$ 6.237.790,00
15	44			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS SONOROS CON BOTÓN DE DEMANDA PARA IMPLEMENTACIÓN SEMAFÓRICA EN UN CRUCE SEMAFORIZADO. CANTIDAD: 4 UNIDADES, QUE EMITAN SEÑALES AUDIBLES CLARAS Y DISTINGUIBLES PARA INDICAR LOS CAMBIOS DE ESTADO DEL SEMÁFORO (ROJO, AMARILLO Y VERDE), COMPATIBLES CON EL SISTEMA DE CONTROL SEMAFÓRICO A IMPLEMENTAR, FUNCIONANDO CORRECTAMENTE A UN VOLTAJE DE 110V Y CUMPLIENDO CON LAS NORMAS Y REGULACIONES LOCALES PARA DISPOSITIVOS SONOROS EN SEMÁFOROS. TODOS LOS DISPOSITIVOS DEBEN SER DURADEROS Y RESISTENTES A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y AMBIENTALES.	UND	4,00	$ 1.172.275,00	$ 4.689.100,00
16	45			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS PARA LENGUAJE BRAILLE, QUE PROPORCIONEN INFORMACIÓN CLARA Y LEGIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL, INSTALADAS EN UN LUGAR VISIBLE Y ACCESIBLE EN EL CRUCE SEMAFORIZADO.	UND	4,00	$ 210.340,00	$ 841.360,00
Subtotal								$ 87.026.940,00
MANTENIMIENTO CALLE 7 POR CARRERA 21								
1	46			MANTENIMIENTO DE CONTROLADOR DE TRÁFICO, GABINETE Y PEDESTAL (INCLUYE: CAMBIO DE GUARDAS DE GABINETE, CAMBIO DE FUSIBLES, RECTIFICACIÓN DE SOLDADURAS, PRUEBAS DE PROGRAMACIÓN DE VOLTAJE, DESMONTE DE RELEVOS DE CONTADORES Y DE MÓDULOS SCR; CAMBIO DE FILTROS DE AIRE, EMPAQUES DE PUERTAS, MARQUILLAS DE IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS, AMARRAS PLÁSTICAS PARA EL CABLEADO, ENTRE OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO, LIMPIEZA DE CONTACTOS ELECTRÓNICOS, PINTURA DE PEDESTAL Y GABINETE)	UND	1,00	$ 691.345,00	$ 691.345,00
2	47			MANTENIMIENTO POSTE TIPO MENSULA (T2). INCLUYE: LAVADO, TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE PINTURA Y FRANJAS ACORDE AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL ACTUAL, MANTENIMENTO DE ANCLAJES CON LUBRICACIÓN Y CAMBIO DE PERNOS. (según la necesidad por intersección).	UND	3,00	$ 1.034.670,00	$ 3.104.010,00
3	48			MANTENIMIENTO POSTE TIPO MÁSTIL (T1). INCLUYE: LAVADA, TRATAMIENTO ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE PINTURA Y FRANJAS ACORDE AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL ACTUAL, MANTENIMENTO DE ANCLAJES CON LUBRICACIÓN Y CAMBIO DE PERNOS. (según la necesidad por intersección).	UND	1,00	$ 795.795,00	$ 795.795,00
4	49			MANTENIMIENTO SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3x200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MASTIL (S1). (INCLUYE: AJUSTE, LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERAS, BORNAS DE CONEXIÓN (cambio de ser necesario), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (Según la necesidad por intersección).	UND	1,00	$ 554.450,00	$ 554.450,00
5	50			MANTENIMIENTO SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3x200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MENSULA (S1). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERAS, BORNAS DE CONEXIÓN (cambio de ser necesario), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (Según la necesidad por intersección).	UND	3,00	$ 831.675,00	$ 2.495.025,00
6	51			MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CABLEADO DE LA INTERSECCION SEMAFORICA, REVISIÓN, PRUEBAS DE CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO, DETECCIÓN DE FALLAS, REEMPLAZO DE TRAMOS DE CONDUCTORES, ASEGURAMIENTO DE CANALIZACIONES Y RECONEXIONES.	UND	1,00	$ 1.808.625,00	$ 1.808.625,00
7	52			MANTENIMIENTO SEMAFORO PEATONAL DE POLICARBONATO (2x200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", SISTEMA DE ILUMINACION A LEDS, FIJACION MASTIL (S2). (INCLUYE: LAVADO Y LIMPIEZA DE HOUSING, VISERAS, BORNAS DE CONEXIÓN (cambio de ser necesario), RETIRO DE CABLEADO, EMPAQUES NECESARIOS). (Según la necesidad por intersección).	UND	4,00	$ 554.450,00	$ 2.217.800,00
8	53			MANTENIMIENTO PREVENTIVO O EN CASO DE SER CORRECTIVO (verificacion de cajas) DE CAJAS DE PASO SENCILLA, REVISION DE TUBERIA, VERIFICACION DE PASO DEL CABLEADO, EMPAREJAMIENTO CON CONCRETO EN TAPA (según la necesidad por intersección)	UND	1,00	$ 901.030,00	$ 901.030,00
9	54			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS PARA LENGUAJE BRAILLE, QUE PROPORCIONEN INFORMACIÓN CLARA Y LEGIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL, INSTALADAS EN UN LUGAR VISIBLE Y ACCESIBLE EN EL CRUCE SEMAFORIZADO.	UND	2,00	$ 210.340,00	$ 420.680,00
Subtotal								$ 13.188.760,00
							SUBTOTAL OBRAS	$ 261.916.355,00

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				
VALOR TOTAL				

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACION	A=	20%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	5%
	UTILIDAD	U=	5%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%