CDE S.A. construcciones • diseños • estudios	**ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DE OBRAS**	CODIGO	**F-GT-03-11**
		VERSIÓN	2.0

Fecha: 29 de Diciembre del 2023

1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

1.1. Contrato No.:	167 del 13 de julio del 2022 (Acuerdo de Cooperación N° 001 - 2023)
1.2. Objeto:	ADECUACIÓN DEL PARQUE EL CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
1.3. Contratante:	ALCALDIA MUNICIPAL DE BUCARAMANGA
1.4. Contratista:	CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS S.A.

2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

2.1. Código interno:	0722
2.2. Nombre:	PARQUE CENTENARIO
2.3. Ubicación:	ENTRE CARRERAS 18 Y 19, Y ENTRE CALLES 31 Y 33

3. INFORMACIÓN DE LA OBRA

3.1. Tipo de obra:	**X**	Propia al contrato		Complementaria al contrato	
3.1. Entrega:			Completa **X**		Parcial
3.2. Recibe:	Ing. Andrés Felipe León Plata				
3.3. Descripción:	Componente de semaforización derivado del contrato de obra N° 167 del 13 de julio del 2022				

ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD
1	**DISEÑO RED SEMAFORICA**		
1,1	Diseños definitivos y trazado de la red de semaforización de la Calle 33 con Carrera 18 y Calle 33 con Carrera 19 del Municipio de Bucaramanga (Incluye: Diseño de LA LOGICA DE CONTROL TRAFICO ACTUADO (INTELIGENTE) y Programación, Planos en Planta y perfil de elementos electricos y electronicos (Equipo de Control Local, Semaforos, botoneras y UPS, Despieces de elementos estructurales y carpinteria metalica, anclajes de postes de semaforos, cajas de paso y de control, tazado de interconexion y control), Fijación de Especificaciones técnicas y memorias de calculo.	UND	2,00
2	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN**		
2,1	Suministro e Instalación de cable de interconexión de 2x50x0.4 tipo telefónico vaselinado con barrera contra humedad.	ML	221,00
2,2	Suministro e instalación de cable de control (señalización) AWG 4x16	ML	1183,40
2,3	Suministro e instalación de UPS 2.2 KVA con una hora de autonomia a plena carga.	UND	2,00

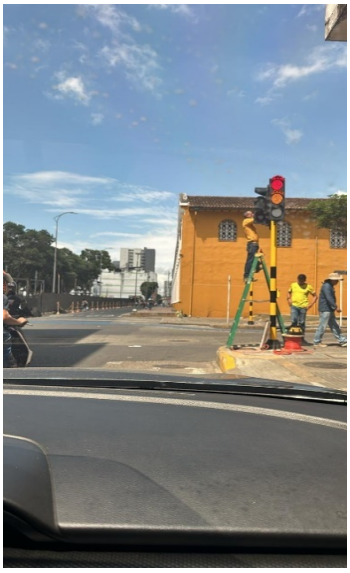
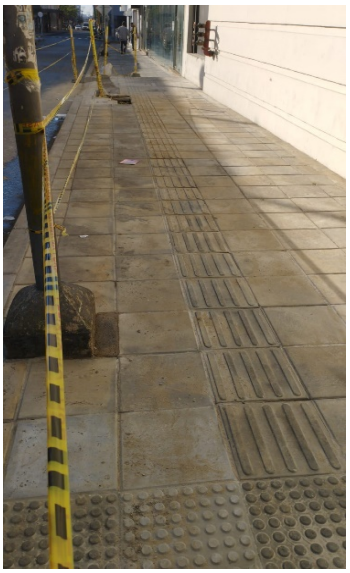
2,4	Suministro e instalación de semáforo vehicular de policarbonato e iluminación de LEDS tipo S1 (Incluye accesorios de fijación a poste de pedestal (mástil) tipo T1).	UND	8,00
2,5	Suministro e instalación de semáforo vehicular de policarbonato e iluminación de LEDS tipo S2 (Incluye accesorios de fijación a mensula tipo T2).	UND	2,00
2,6	Suministro e instalación de mensula (tipo T2) para semáforo tipo S1,S2 Y S3 (vehicular y peatonal) L=5.5m	UND	2,00
2,7	Suministro e instalación de poste de pedestal (mástil) tipo T1 para semáforo tipo S1 y S3 (vehicular y peatonal), H: 3.60 metros.	UND	8,00
2,8	Suministro e instalación de semáforo peatonal Tipo S3 de policarbonato e iluminación de LEDS (Incluye accesorios de fijación a poste de pedestal (mástil) tipo T1).	UND	8,00
2,9	Suministro e instalación de anclaje para poste de pedestal (mástil) tipo T1, con platina de 30x30x3/8" y 4 ángulos (amarres en ángulo) de 1 ½" x 3/16".	UND	10,00
2,10	Suministro,pogramacion, instalacion y puesta en funcionamiento de equipo controlador local de tráfico	GLB	2,00
2,11	Suministro e instalación de Cable Multicolor calibre 6x20 AWG para botonera y modulo sonoro.	ML	350,00
2,12	Suministro e instalación de botonera peatonal 196mmX84mmX62mm.	UND	8,00
2.13	Suministro e instalación de modulo sonoro para invidentes con norma DIN 32981, DIN VDE 0832-100, 200, EN 50293:2000,	UND	8,00
2,14	Suministro e instalación de semáforo de policarbonato e iluminación de LEDS de Ciclista (Incluye accesorios de fijación a poste de pedestal (mástil) tipo T1).	UND	2,00
2,15	Suministro e instalación de armario para equipo de control local de semáforos.	UND	2,00
2,16	Suministro e instalación de armario para UPS de equipo de control local de semáforos.	UND	2,00
2,17	Suministro e instalación de modulos OP3 para equipo de control local.	UND	2,00
2,18	Suministro e instalación de modulo EPS para centralización de equipos de control local.	UND	2,00
3	**OBRA CIVIL**		
3,1	Construccion de caja de paso de 0.50x0.50x0.50 mts para semaforización, en concreto de 3.000 PSI, frisadas, emboquilladas. Incluye : armadura en varilla de 3/8" C/10CM y marco metalico diagonal en platina de 2"x1/8" de la tapa y marco metalico de la caja en angulo de 2"x 1/8", y actividades preliminares de preparación de terreno y encofrado.	UND	21,00
3,2	Construccion de caja de paso de 0.60x0.60x0.60 mts para semaforización, en concreto de 3.000 PSI, frisadas, emboquilladas. Incluye : armadura en varilla de 3/8" C/10CM y marco metalico diagonal en platina de 2"x1/8" de la tapa y marco metalico de la caja en angulo de 2"x 1/8" y actividades preliminares de preparación de terreno y encofrado.	UND	4,00

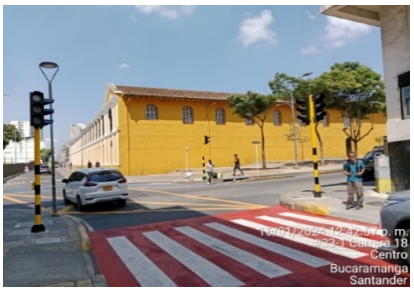
3,3	Construcción, instalación y pintura de base (mole) de concreto para equipo de control local de semáforos, con carpiteria metalica para alojamiento de UPS.	UND	2,00
3,4	Canalización de 2 ductos de 2" PVC Conduit tipo pesado, incluye el suministro de 2 ductos de 2" PVC Conduit Tipo Pesado, Corte ,demolicion y construccion de anden en concreto e=0.10 de 3000 psi con texturizado antideslizante y dilatado o en loseta prefabricada cuando se requeira, Incluye corte de 0.30x0.50m con cortadora de concreto, retiro y disposicion final de escombros.	ML	233,51
3,5	Suministro,transporte e instalacion de banco de ductos 2x2" PVC conduit tipo pesado con canalizacion con topomisil.	ML	52,05
3,6	Canalización en tierra de 2 ductos de 2" PVC conduit tipo pesado, Incluye el suministro de 2 ductos de 2" PVC conduit tipo pesado , relleno y compactación con material seleccionado.	ML	105,55
3,7	Construcción de acometida eléctrica para equipo de control local.	GLB	2,00
4	**SEÑALIZACIÓN**		
4,1	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-38 SENTIDO UNICO DE CIRCULACION, de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica.	UND	6,00
4,2	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-01 PARE de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica.	UND	2,00
4,3	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SP-23 SEMAFORO de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica.	UND	4,00
4,4	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-47 NO BLOQUEAR de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica.	UND	4,00
4,5	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-30 VELOCIDAD MAXIMA PERMITIDA de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica.	UND	4,00
4,6	Borrado de Señalización Horizontal.	M2	50,49
4,7	Marcas Viales (Cebras, senderos peatonales, Líneas de PARE, Pare, Flechas, Leyendas, Pictogramas, Líneas canalizadoras, líneas antibloqueo) con pintura base solvente o base de agua, incluye microesferas y antideslizante. Manual de Señalización Resolución 1885 de 2015.	M2	1267,39
4,8	Línea de Demarcación Vial, con pintura base solvente o base de agua, incluye microesferas. Manual de Señalización Resolución 1885 de 2015.	ML	1431,70
5	**SERVICIOS**		
5,1	Planeamiento de Trafico (Aforos vehiculares y peatonales de Lunes a Domingo x 14 horas continua, Simulación correspondiente mediante software de planeamiento semaforicos autorizado e informe final avaldo por Ingeniero Especialista en Transporte y/o movilidad y/o transito).	UND	2,00
6	**ITEM NO PREVISTOS**		

6,1	Desconexión, Desmonte, retiro y traslado a la Dirección de tránsito de Bucaramanga de semáforo tipo S2.	UND	2,00
6,2	suministro e intalacion de sistema de puesta a tierra con varilla de cobre copperwell de cobre incluye tratamiento de tierras para equipos de control local de semaforos.	UND	2,00

3.4. Registro fotográfico:

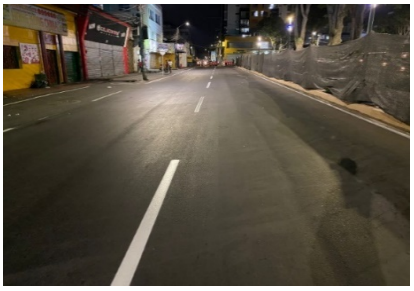
ITEM	**REGISTRO FOTOGRÁFICO**	
	2,1 Instalación de cable de interconexión de 2x50x0.4	**2,2 instalación de cable de control (señalización) AWG 4x16**
	2,4 Instalación de semáforo vehicular de policarbonato e iluminación de LEDS tipo S1.	**2,11 Instalación de Cable Multicolor calibre 6x20 AWG para botonera y modulo sonoro.**

2,11 Instalación de Cable Multicolor calibre 6x20 AWG para botonera y modulo sonoro.	**3,4 Canalización de 2 ductos de 2" PVC Conduit tipo pesado, en anden.**
	
3,5 Instalacion de banco de ductos 2x2" PVC conduit tipo pesado con canalizacion con topomisil.	**3,6 Canalización de 2 ductos de 2" PVC Conduit tipo pesado.**
4,6 Borrado de Señalización Horizontal.	**4,7 Marcas Viales (Cebras, senderos peatonales, Líneas de PARE, Pare, Flechas, Leyendas, etc…)**



4,7 Marcas Viales (Cebras, senderos peatonales, Líneas de PARE, Pare, Flechas, Leyendas, etc…)

4,8 Línea de Demarcación Vial, con pintura base solvente o base de agua, incluye microesferas.



ENTREGADO POR: Ing. Miguel Ángel Osorio
Subcontratista

RECIBIDO POR: Ing. Andrés Felipe León
Residente de obra