CONTRATO 4600096067 DE 2022

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARIA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
CONTRATISTA:	CIVILEC S.A.S
OBJETO:	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.
VALOR:	SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES SEISCIENTO SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M.L ($7.491.606.182) CON UN AIU INCLUIDO DEL 32.25%.
PLAZO:	TRECE (13) MESES
FECHA DE INICIO:	DIECISEIS (16) DE DICIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDOS (2022)
AMPLIACIONES:	N/A.
ADICIONES:	N/A
FECHA DE TERMINACION:	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE DOS MIL VEINTITRÉS (2023)

En la ciudad de Medellín, a los trece (13) días del mes de enero del año 2023, en las instalaciones del CIOS (Centro de Ingeniería y Operación Semafórica de la Secretaría de Movilidad) se reunieron el Supervisor Técnico del contrato, GUILLERMO GUTIERREZ PARRA identificado con cédula de ciudadanía No. 71.643.845 Según nombramiento ejecutado a través de la comunicación de designación de Supervisión Unipersonal con Apoyos al Contrato No. 4600096067 de 2022, el Director de Interventoría del contrato 4600096192 de 2022, FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.734.111, y el contratista de obra MARTIN E. JARAMILLO RENDON, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.547.721, quien actúa en calidad de representante legal de CIVILEC S.A.S, con el fin de determinar el siguiente cambio o ajuste de ítems y/o cantidades, previas las siguientes

CONSIDERACIONES:

1) Con el fin de llevar a cabo el objeto del presente contrato, es necesario realizar unas modificaciones a las cantidades de obra, inicialmente pactadas

2) Causales de la Modificación

Se justifica teniendo en cuenta que las condiciones al momento de realizar las proyecciones de las actividades ejecutar y el periodo transcurso para la firma del contrato de obra, afectaron de manera considerable los componentes de la red semafórica; ya que estos son susceptibles de sufrir daños y vandalismos constantemente por ser elementos expuestos a terceros, además de que se presentan deterioros por factores ambientales o ciclos de vida de los elementos que componen el amoblamiento de la red semafórica del Distrito de Ciencia, tecnología e innovación de Medellín. Es, por tanto, que, con este cambio de obra, se pretende priorizar en las actividades referentes al mantenimiento y reposiciones con el fin de garantizar un adecuado funcionamiento de la red que propende por la seguridad de todos los usuarios que a diario hacen uso de estos cruces semafóricos.

Entre otros elementos que se requieren, de acuerdo con la estimación de cantidades proyectadas se encuentran los semáforos peatonales dinámicos para reemplazos de elementos que ya cumplieron su ciclo de vida. Esto hace parte del componente de reposición del contrato de obra. Lo mismo ocurre con los soportes plásticos para instalación en postes o ménsulas de semáforos vehiculares y peatonales, debido a que muchos soportes existentes son metálicos y se observa un gran deterioro por las condiciones ambientales y su antigüedad.

Con respecto al cable UTP Categoría 6 se necesita mayor cantidad para sustituir el cable telefónico de cobre de 10 pares, el cual ha sido objeto de hurtos que afectan la comunicación entre los equipos de control de tráfico con el centro de gestión (CIOS), ocasionando descoordinación entre los mismos y, por lo tanto, afectando la movilidad. Sumado a esto, las empresas fabricantes de este tipo de cable telefónico están migrando a otros tipos de conductores por falta de demanda.

En el caso de las tarjetas ARM y tarjetas LCM para actualización de controladores locales existentes, es necesario incrementar el suministro de las mismas, debido al alto grado de vandalismo y hurtos que se presenta en la ciudad, afectando los controladores locales.

En la atención de la red semafórica, también se hace necesario incrementar las soldaduras de tapas en cajas de inspección, dado al incremento en los robos del cable telefónico o de control, y en otras ocasiones se requiere la concretada de las cajas debido al hurto incluso de las tapas.

3) En el siguiente cuadro se relacionan cada uno de los ítems con el cambio mencionado:

Numeral de Ítem o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
56	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal tipo totem de 160x37x24 cm. Incluye sonorizador, dos lámparas peatonal estaticas de 200 mm, pulsador inductivo touchless y panel de mensajería de 19.5x97.5 cm.	Un	8.00	$ 7,139,936	$ 57,119,488
57	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	18.00	$ 2,493,733	$ 44,887,194
58	Suministro, transporte e instalación de semáforo estático para bicicletas. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	un	47.00	$ 1,128,428	$ 53,036,116
60	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	M	935.8956	$ 7,381	$ 6,907,845
61	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 2x18, 600 v, 105°, para semaforización.	M	500.00	$ 4,295	$ 2,147,500
62	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 3x12 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	M	500.00	$ 10,716	$ 5,358,000
65	Suministro, transporte e instalación de cable Telefónico de 10 pares	M	15,000.00	$ 12,689.2248513288	$ 190,338,373
109	Suministro de semáforo vehicular móvil con panel solar	Un	4.00	$ 3,983,750	$ 15,935,000
110	Suministro de semáforo vehicular móvil para reemplazo temporal de poste	Un	2.00	$ 2,983,750	$ 5,967,500
117	Suministro de cable Telefónico de 10 pares	M	1,000.00	$ 10,794	$ 10,794,000
134	Suministro de radiobase para radios inhalámbricos compatible con la central del centro de ingeniería y operación semafórica	Un	1.00	$ 1,333,750	$ 1,333,750
135	Suministro de radio inhalámbrico compatible con la central del centro de ingeniería y operación semafórica	Un	3.00	$ 2,201,688	$ 6,605,064
212	Sondeo de canalizaciones, buscada de cajas, halado de cables y levantamiento actual esquemático de la intersección completa, incluye el diámetro de las tuberías, número de cables, longitudes, distancia entre cajas, tipo de cajas, registro fotográfico, y toda la información necesaria para su correcto entendimiento.	Un	10.00	$ 228,216	$ 2,282,160
215	Reparación estructural de hasta 1m de longitud de	Un	10.00	$ 463,160	$ 4,631,600

Numeral de Ítem o Actividad contractual que no se ejecuta:	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
	poste recto de 4" con platina.				
221	Adecuación de controlador local existente.	Un	5.00	$ 604,192	$ 3,020,960
223	Adecuación de flanches (Brida) para ménsulas de 4.5 o 5.5 m, incluye dos bridas, extensión de 20cm del brazo y tratamiento con zinc.	Un	25.00	$ 392,558	$ 9,813,950
Total actividad contractual que no se ejecuta:					**$ 420,178,500**

Numeral de Ítem o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	340.00	$ 39,632.3333333333	$ 13,474,993
33	Construcción contrapeso de puesta a tierra para cumplimiento con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	Un	30.00	$ 417,368	$ 12,521,040
37	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 3/4"", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas en acero).	m	4.00	$ 50,099	$ 200,396
39	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir minimo el 50% del volumen de la caja.	Un	450.00	$ 32,272	$ 14,522,400
54	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	30.00	$ 1,164,859	$ 34,945,770
73	Suministro, transporte e instalación de percha con aislador	Un	20.00	$ 69,717	$ 1,394,340
88	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	73.00	$ 10,035	$ 732,555
94	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	5,000.00	$ 5,835	$ 29,175,000
114	Suministro de Tarjeta ARM para actualización de CPU de controlador local existente, compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín.	Un	8.00	$ 8,019,900	$ 64,159,200
115	Suministro de Tarjeta LCM para actualización de controlador local existente, compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín.	Un	8.00	$ 10,224,990	$ 81,799,920

Numeral de Ítem o Actividad contractual que se cambia o ajusta	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
120	Suministro de Soporte para Semáforo vehicular de 200mm a Ménsula (son un par)	Un	150.00	$ 93,331.6319439583	$ 13,999,745
122	Suministro de lámparas a Led D= 200 mm, vehicular, verde, roja o amarilla.	Un	40.00	$ 299,897	$ 11,995,880
123	Suministro de Lámparas a Led D=200 mm, peatonal. Verde o roja.	Un	27.00	$ 299,897	$ 8,097,219
141	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	160.00	$ 109,167.6	$ 17,466,816
149	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	600.00	$ 8,399	$ 5,039,400
174	Instalación de semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma, elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8"y hebilla)	Un	1.00	$ 290,947.6	$ 290,948
175	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	200.00	$ 128,463.6	$ 25,692,720
177	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	150.00	$ 66,373.858	$ 9,956,079
182	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	243.00	$ 544.24	$ 132,250
191	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	200.00	$ 14,370	$ 2,874,000
224	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	200.00	$ 60,494.6	$ 12,098,920
225	Enderezada cara semáforo vehicular a ménsula	Un	4.00	$ 92,293	$ 369,172
226	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	19.00	$ 21,823	$ 414,637
230	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	750.00	$ 58,159.6	$ 43,619,700
231	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	200.00	$ 76,027	$ 15,205,400
Total actividad contractual que se cambia o ajusta					**$ 420,178,500**

4) Quienes aquí intervienen dejan constancia de que:

- Se ha mantenido el objeto y el alcance del contrato
- Se conservan las condiciones técnicas y el valor total del contrato.
- Se ha guardado para ambas partes el equilibrio económico.

- Para los casos que aplica, se ha verificado la existencia de las Actas de convenio de precios de Obra Extra mediante las cuales las partes incorporaron todos y cada uno de los Ítems no previstos del contrato.
- Que mediante este documento no se altera ninguna otra cláusula estipulada en el contrato, permaneciendo obligadas las partes a dar cabal cumplimiento a lo pactado.

La presente Acta, forma parte integrante del Contrato 4600096067 del año 2022.

Para constancia se firma por los que en ella intervinieron, a los trece (13) días del mes de enero (01) de 2023.

MARTIN E. JARAMILLO RENDON
Contratista

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría

GUILLERMO GUTIERREZ PARRA
Supervisor

Elaboró: Mario Pérez Linares

Centro Administrativo Municipal – CAM – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia