No. DE PROCESO: __4152.010.32.1.792.2021_____

1. NOMBRE DEL PROYECTO

MEJORAMIENTO DE LA RED SEMAFORIZADA MUNICIPIO DE CALI, B.P. 26002902

2. ORGANISMO SOLICITANTE Y SUPERVISOR DEL PROCESO

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

3. ORIGEN DE LOS RECURSOS

Inversión	X	Funcionamiento	
Otros		Cual	

4. INFORMACIÓN CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: *3600008995*
Fecha de Expedición: *12/10/2021*
Fecha de vencimiento: 31/12/2021
Valor: *1.547.925.000*
Compromiso que respalda: 4152/0-1104/2301010203/53040050001/BP260029021010110

5. TIPO DE CONTRATACIÓN

- Contrato de consultoría ___
- Contrato interadministrativo ___

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Contrato de suministro _X__
- Contrato de compraventa ____
- Contrato de prestación de servicios profesionales ____
- Contrato de prestación de servicios de apoyo ____
- Contrato de ciencia y tecnología ____
- Contrato impulso actividades de interés público ____
- Convenio de asociación ____
- Convenio de cooperación ____
- Seguros ____
- Otro ____

¿Cuál? _____

6. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

En miras de garantizar la correcta y oportuna operación de la red semaforizada de Santiago de Cali, la Administración Municipal, en su misión de brindar una movilidad sostenible e inteligente, bajo los criterios de igualdad, imparcialidad, buena fe, eficacia, eficiencia económica, celeridad, responsabilidad, transparencia, publicidad, contradicción, polivalencia e interdisciplinaridad; todo ello, sin prejuicio de la aplicación de los demás principios generales y especiales que rigen la actividad de la Administración Pública y de los servidores públicos.

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 “Por el cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública” se procede a realizar el estudio técnico correspondiente al contrato a suscribir.

El Acuerdo 0477 de 2020 “Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo 2020 – 2023” “Cali Unida Por la Vida” en su artículo 1 señala, que dentro de su modelo de gestión tiene el fin de propender por un ordenamiento territorial sostenible, que dinamice las diferentes zonas de la ciudad, facilitando el crecimiento sostenible, e incluyendo su ruralidad, bajo los criterios de sustentabilidad y sostenibilidad ambiental, humana, económica y equidad social, en el cual los sistemas establecidos en su Plan de Ordenamiento Territorial – espacio público, equipamientos, servicios, entre otros.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

La Secretaría de Movilidad tendrá como objeto principal el fomentar un modelo de movilidad multimodal e intermodal de pasajeros (peatón, bicicleta, transporte masivo, transporte tradicional, transporte privado, transporte especial), y carga, en concordancia con el modelo de ordenamiento territorial que se enmarque en criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica, promueva la seguridad vial, y garantice la accesibilidad de todos los grupos poblacionales, buscando con ello contribuir a la mejora de la calidad de la vida de los habitantes del Distrito. Para ello, responderá a lo establecido en el artículo 96 de la Ley 1955 de 2019, en lo referente a los municipios y distritos que deben adoptar planes de ordenamiento territorial en los términos del literal a) del artículo 9º de la Ley 388 de 1997, formularán, adoptarán y ejecutarán planes de movilidad(…).

El actual Plan de Desarrollo, “CALI UNIDA POR LA VIDA”, cuyo propósito es el de integrar la política de movilidad e infraestructura vial y peatonal, con la política de desarrollo territorial y económico en concordancia con la coyuntura actual y el nuevo programa de reactivación económica para construir colectivamente una Cali, equitativa, agradable, segura y favorable para todos sus habitantes.

En esta línea encontraremos apuestas de ciudad para fomentar la movilidad peatonal, incentivar el uso de medios de transporte alternativo, fortalecer el sistema de transporte masivo a nivel local y regional, promover el uso eficiente y racional de los vehículos motorizados y mejorar la calidad de los servicios de regulación, y control a cargo de la autoridad de tránsito.

En el apartado “Regulación, Control y Gestión Inteligente del Tránsito” se evidencia el compromiso de la administración, con el establecimiento de la vida en nuestro entorno, en donde se expresa que tenemos derecho a desplazarnos de manera segura por las calles. Al igual que el COVID-19, los siniestros viales son considerados por la Organización Mundial de la Salud, como una pandemia; Los siniestros viales son prevenibles por lo que se utilizaran todas las herramientas disponibles para regular, controlar y gestionar inteligentemente el tráfico mejorando las condiciones de seguridad vial en las calles como acción imprescindible de la estrategia de movilidad sustentable para Santiago de Cali.

Este plan de acción a través de un enfoque holístico promoverá la pedagogía vial y las comunicaciones de manera articulada con las comunidades, la implementación de nuevas tecnologías para el control de tránsito, así como nuevas configuraciones y diseños orientados a mejorar la seguridad vial y la organización y regulación del espacio público.

Este plan busca

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Implementar acciones holísticas encaminadas a reducir la morbilidad y mortalidad en las vías a partir de las directrices establecidas por el Plan Local de Seguridad Vial de Cali
- Promover un dialogo público que involucre a todos los actores comunitarios y aliados estratégicos para concientizar a la ciudadanía de la importancia del diseño seguro, la regulación, el control y la gestión inteligente del tráfico.
- Elaborar una estrategia de comunicaciones de alto impacto orientada a trabajar pedagógicamente la transformación de percepciones sobre la importancia de promover comportamientos y diseños seguros incrementando las expectativas ciudadanas acerca de la seguridad vial en los diferentes actores de la movilidad.
- Formular pactos de corresponsabilidad vial para la comprensión de la planificación, gestión y regulación del tránsito en actores vulnerables de la movilidad
- Desarrollar un sistema de señalización mediante la orientación del tráfico de vehículos, peatones y bicicletas con un sistema lógico e intuitivo que aumente la accesibilidad a destinos clave y áreas de uso frecuente dentro de la ciudad fortaleciendo la apuesta turística y que establezca un sentido de apropiación de territorios y equipamientos en las comunidades.

Igualmente, plantea en su Línea Estratégica “Movilidad Multimodal Sustentable”, diversos componentes como “Movilidad Peatonal”, “Movilidad en Bicicleta”, “Transporte Público de Pasajeros”, “Mejoramiento de la Infraestructura Vial” y “Regulación, Control y Gestión Inteligente del Tránsito” programas e indicadores que contribuirán a mejorar las estadísticas en materia de movilidad, de ordenamiento territorial, integración regional, de espacios públicos, de oferta de equipamientos colectivos, de protección del medio ambiente, de gestión integral del riesgo y la prestación de los servicios públicos.

Este eje tiene como objetivo el desarrollo territorial de Santiago de Cali a partir de la concreción de las apuestas que en el corto plazo establece el Modelo de Ordenamiento Territorial del POT, Acuerdo 0373 de 2014, el cual tiene como uno de sus propósitos posicionar la oferta ambiental como la base del ordenamiento, lo que implica no solamente apostarle a revertir las problemáticas ambientales existentes de contaminación, deterioro y fragmentación ambiental, sino que también conlleva acciones en materia de gestión del riesgo, movilidad, servicios públicos y espacio público en pos de un municipio más amable con el medio ambiente y sus habitantes.

Por su parte el Modelo Interno de Operación por Procesos es una metodología mediante la cual se desarrolla el Modelo Gerencial fundamentado en el Sistema de Gestión de Calidad y

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

el Modelo Estándar de Control Interno. A través de él, se identifican entre otros aspectos: los beneficiarios – usuarios de los bienes y servicios, los resultados y productos de cada proceso orientándolos a la satisfacción de sus clientes y/o grupos de interés, los procedimientos con los respectivos responsables para la ejecución de estos, la definición de los insumos requeridos para satisfacer los requisitos de calidad y la determinación de los proveedores que deben suministrarlos. El Modelo Operativo por Procesos igualmente permite la identificación de los puntos de control y mecanismos de seguimiento que deben considerarse.

La misión de la Secretaría de Movilidad es garantizar la seguridad y comodidad para la libre circulación y transporte de personas, vehículos y bienes; mediante la modernización y eficiente utilización de los recursos humanos, tecnológicos y financieros (Decreto 411.0.20.0516 de 2016 (septiembre 28 de 2018).

La Secretaría de Movilidad de Cali, desarrolla como una de sus actividades misionales a través de la Subsecretaria de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial la implementación, la modernización y mantenimiento de la red semaforizada de la ciudad, labor en la cual la expansión, sostenimiento y el mantenimiento del sistema de semaforización resultan de vital importancia debido a su criticidad e impacto directo en la movilidad de la ciudad. Además de brindar garantías de seguridad vial en términos de ciudad incluyente para todos y cada uno de los actores influyentes de la movilidad.

El sistema de semaforización es un componente fundamental para el control del tránsito de la ciudad, que permite el uso ordenado y seguro del espacio disponible para la circulación de vehículos y peatones, con el fin de garantizar el tránsito de estos de manera segura y controlada. La necesidad de atender los requerimientos en materia de semaforización en la ciudad se justifica en el cumplimiento a las obligaciones contenidas en disposiciones legales, los requerimientos en cuanto a la comunicación y control remoto de los equipos de campo, la correcta señalización de las intersecciones semaforizadas y el sostenimiento de la red a nivel general.

El Sistema de Semaforización de Santiago de Cali regula el tránsito vehicular y peatonal en 483 intersecciones viales de la ciudad, las cuales estaban direccionadas por 392 equipos controladores de tráfico (en la actualidad 366 – posterior al paro cívico nacional).

Dichas intersecciones poseen un amoblamiento semafórico (S1 y S2) estimado de 6000 unidades y aproximadamente 2370 postes y/o ménsulas. De los cuales, cerca del 35% se encuentran fuera de servicio y/o apagados, debido al cumplimiento de su vida útil de trabajo, actos vandálicos asociados al paro cívico nacional u otras causas.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Con lo anterior y en concordancia con la propuesta de urbanismo y modernización del sistema de semaforización electrónica en el Distrito Especial de Santiago de Cali, bajo el proyecto “CALI CIUDAD INTELIGENTE”, la secretaria de movilidad pretende realizar una intervención urgente a nivel de semaforización que contempla el restablecimiento de 155 intersecciones viales que han sido objeto de afectaciones vandálicas, para ello se requiere la adquisición de (Semáforos tipo S1, S2, postes tipo T1, T2, cable encauchetado 3x16, 4x16 y 2x12). Sumado a ello se deberá modernizar y generar uniformidad del mobiliario semafórico y la actualización de todos los componentes que conforman la red.

Dando continuidad a lo anteriormente expuesto, a partir del 28 de abril, la situación fortuita del “Paro Nacional” dejó como resultado, 155 intersecciones afectadas por vandalismo y hurto, dentro de las cuales, la afectación del mobiliario fue de la siguiente manera:

- Postes tipo T2 (124)
- Postes tipo T1 (106)
- Semáforos vehiculares S1 200mm (222)
- Semáforos vehiculares S2 200mm (130)
- Semáforos vehiculares S1 300mm (27)
- Semáforos vehiculares S2 300mm (12)
- Semáforos peatonales S3 200mm (201)
- Semáforos peatonales S5 300mm (3)
- Módulos led 200mm (5)
- Cable 4x16 (50.841 Mts)
- Cable 3x16 (39.422 Mts)
- Cable 2x10 (4.720 Mts)
- Contador decreciente (18)
- Anclajes (156)
- Equipos controladores (26)
- Cajas de inspección (300)
- Ducteria (16.319 Mts)
- Tapas de cajas de inspección (57)
- Baterías (2)
- UPS (1)
- Módulo BBX (1)
- Módulo MDU (1)
- Módulo LSC (1)

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Inventario estimado – revisiones previas adelantas por el grupo operativo de la Subsecretaría de Movilidad

Actualmente la Secretaria de Movilidad en el área de semaforización, no cuenta con los insumos para hacer las debidas reposiciones de los elementos mencionados, razón por la cual, se hace estrictamente necesario, reponer de manera urgente el mobiliario y los dispositivos luminosos vehiculares con el fin de garantizar la correcta movilización de los vehículos a través de las intersecciones de la ciudad y de esta manera reducir los siniestros y accidentes dentro del sistema, así se podría llevar a cabo la misión dispuesta en la normatividad, que es garantizar la correcta movilidad en el distrito especial de Santiago de Cali, se relaciona a continuación las intersecciones identificadas dentro del sistema con necesidades específicas de semáforos tipo (S1, S2) y mobiliario postes tipo (T1 y T2). El área de semaforización ha venido realizando algunas intervenciones de manera parcial, con el fin de restablecer la movilidad y evitar colapsos, trafico vial y siniestros viales. Estas intervenciones se han realizado con los insumos destinados para el mantenimiento preventivo y correctivo que anualmente es destinado para el sostenimiento de la red. Relacionamos a continuación las 155 intersecciones vandalizadas con el detalle de los elementos faltantes por ocasión del paro nacional, dichas intersecciones representan el 31% de toda la red semaforizada de la ciudad.

No	DIRECCION	ELEMENTO FALTANTE	CANTIDAD
1	**C1 K39**	Ménsula de 4.50mts	3
		Poste T1 de 3.8mts	1
		S2 de 200mm	3
		S1 de 200mm	5
		Anclajes	3
		Cable 4x16 Awg	860
2	**C1 K42**	Anclajes	6
		Ménsula de 4.50mts	4
		S2 de 200mm	4
		S1 de 2000mm	6
		S3 de 2x200mm	8
		Cableado 4x16 Awg	860
		Cableado 3x16 Awg	860
3	**C1 K44**	Poste T1 de 3.8mts	2
		Poste T1 de 3.8mts	2
		S1 de 200mm	4

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S3 de 2x200mm	6
		Cableado 4x16 Awg	60
		Cableado 3x16 Awg	60
		Anclajes	2
		Contadores decrecientes de 300mm	2
		S1 de 200mm	5
		S2 de 200mm	1
		Anclaje	4
		S3 de 2x200mm	4
		Ménsula de 4.50mts	2
4	**C16 K100**	S1 de 300mm	1
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Contador decreciente de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	200
		Ducteria	50
		Ménsula de 4.50mts	3
		S2 de 200mm	3
		S1 de 200mm	4
5	**C1 K50**	S3 de 2x200mm	6
		Equipo controlador hurtado	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
		Contador decreciente de 300mm	3
		Poste T1 de 3.8mts	3
6	**C5 K42**	S1 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	12
		Ménsula de 4.50mts	2
		S3 de 2x200mm	2
		S1 de 300mm	1
7	**C5 K79**	S1 de 200mm	1
		S2 de 200mm	2
		S2 de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	176
		Cableado 3x16 Awg	160

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Contador decreciente de 300mm	1
		Anclajes	3
		S1 de 200mm	4
		S2 de 300mm	2
		Poste T1 de 3.8mts	3
		Ménsula de 4.50mts	4
8	**C5 K80**	S3 de 2x200mm	10
		S1 de 300mm	2
		S2 de 200mm	4
		Contador decreciente de 300mm	3
		Cable 4x16 Awg	1200
		Cable 3x16 Awg	1200
		Ducteria	200
		S1 de 200mm	8
9	**C13 K98**	S3 de 2x200mm	3
		Cable 4x16 Awg	50
		Anclaje	1
		Poste T1 de 3.8mts	1
		módulos de 300mm	6
		S2 de 200mm	6
		Ménsula de 4.50mts	8
		S1 de 200mm	9
		Anclajes	6
		Contador decreciente 300mm	5
10	**C13 K100**	S1 de 300mm	2
		S2 de 300mm	2
		S3 de 2x200mm	20
		Cableado 3x16 Awg	1800
		Cableado 2x10 Awg	200
		Cableado 4x16 Awg	1800
		Poste T1 de 3.8mts	3
		Ducteria	200
11	**C18 K122**	Daño total de CPU	1
		Breaket	1
12	**C73 K1D**	poste T1 de 3.8mts	4
		ménsula de 4.50mts	2

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S1 de 200mm	8
		S2 de 200mm	3
		S3 de 2x200mm	4
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	5
		Anclajes	5
		Equipo controlador	1
13	**C25 K109 (EN OBRA**	S1 de 200mm	3
		ménsula de 4.50mts	2
		S1 de 200mm	6
		S2 de 200mm	2
		S3 de 2x200mm	4
14	**C73 K1A-6**	Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	5
		Anclaje	5
		Poste T1 de 3.8mts	3
		S1 de 200mm	3
		S3 de 2x200mm	4
		S1 de 300mm	2
		S2 de 200mm	2
		Ménsula de 4.50mts	2
15	**C72A K15**	Poste T1 de 3.8mts	5
		Anclajes	5
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1000
		Cableado 2x10 Awg	100
		Ducteria	50
		Contadores decrecientes de 300mm	2
		poste T1 de 3.8mts	6
16	**C71A K15**	ménsula de 4.50mts	1
		S1 de 200mm	3
		S2 de 200mm	1

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S3 de 2x200mm	12
		S1 de 300mm	2
		S2 de 300mm	1
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Anclaje	3
		Contador decreciente de 300mm	1
		postes tipo poste T1 de 3.8mts	2
		postes tipo ménsula de 4.50mts	6
		S1 de 200mm	8
		S2 de 200mm	6
17	**C36 K46**	Contadores decrecientes de 300mm	4
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1500
		anclajes	8
		Equipo controlador	1
		postes tipo ménsula de 4.50mts	5
		S1 de 200mm	6
		S2 de 200mm	5
18		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1200
	C36 K42B	anclajes	6
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	1
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Equipo controlador	1
		Ducteria	200
		Contadores decrecientes de 300mm	2
		Ménsula de 4.50mts	2
		S1 de 200mm	2
		S2 de 200mm	1
19	**C27 K42**	Ducteria	200
		Anclaje	2
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	1
		Cableado 4x16 Awg	200

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		ménsula de 4.50mts vandalizados	6
		S2 de 200mm	4
		S2 de 300mm	2
		S1 de 200mm	5
		S1 de 300mm	2
20	**C62 K1**	S3 de 2x200mm	14
		Cableado 4x16 Awg	1800
		Cableado 3x16 Awg	1800
		Cableado 2x10 Awg	200
		Anclajes	6
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	6
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	16
		Caja de paso	3
		Ducteria	30
		Anclaje	1
21	**C52 K1**	Poste T1 de 3.8mts	4
		Módulo led de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 2x10 Awg	40
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	5
		S1 de 200mm	2
22	**C49 K1**	Cableado 4x16 Awg	240
		Cableado 3x16 Awg	160
		Ménsula de 4.50mts	3
		Poste T1 de 3.8mts	1
		S1 de 200mm	3
		S2 de 200mm	2
		S2 de 300mm	2
		S1 de 300mm	1
23	**C69 A3N**	S3 de 2x200mm	4
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	200
		Ducteria	50
		Anclaje	3

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S1 de 300mm	$ 3.370.380
24	**C55 A3N**	Cableado 4x16 Awg	$ 6.200
		Módulo de 300mm	$ 470.000
		Modulo de 200mm	$ 360.000
25	**C54 A3N**	Con el daño de la C55 A3N salió de servicio.	
26	**A3N K4N**	S1 de 200mm	1
		S1 de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	972
		Cableado 3x16 Awg	972
		Cableado 2x10 Awg	100
27	**C8 K15**	**Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"**	3
		Ductería	80
		S1 de 300mm	1
		Cajas de paso	4
		Cableado 4x16 Awg	455
		Cableado 3x16 Awg	210
28	**C8 K14A**	Anclajes	2
		Poste T1 de 3.8mts	2
		S1 de 200mm	2
29	**C5 C6**	S1 de 300mm	2
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	1
		Ménsula de 4.50mts	4
30	**C36 K39**	S1 de 200mm	5
		S2 de 200mm	4
		Equipo controlador	1
		Ménsula de 4.50mts	1
31	**T25 K23**	S1 de 200mm	1
		S2 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	3
		Anclaje	1
		Ménsula de 4.50mts	1
32	**C32 T29**	Poste T1 de 3.8mts	1
		S3 de 2x200mm	1
		S2 de 300mm	1
		S1 de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	100

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Cableado 3x16 Awg	100
33	**T29 D28C**	Con el daño de la C32 ménsula de 4.50mts9 salió de servicio.	0
		Ménsula de 4.50mts	7
		Poste T1 de 3.8mts	5
		S1 de 300mm	3
		S2 de 300mm	2
		S1 de 200mm	5
34	**C70 K28D**	S2 de 200mm	5
		S3 de 2x200mm	13
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Equipo controlador	1
		S1 de 200mm	1
35	**C70 K27**	S2 de 200mm	1
		Equipo controlador	1
		Cableado 4x16 Awg	530
		Cableado 3x16 Awg	270
		S1 de 200mm	4
		S3 de 2x200mm	8
36	**C70 K1D**	Poste T1 de 3.8mts	2
		Ducteria	270
		Cajas de paso	8
		Anclaje	1
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	7
		S1 de 200mm	5
37	**C23 K39**	Ménsula de 4.50mts	2
		S2 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	1
		Ménsula de 4.50mts	1
38	**C25 K39**	S1 de 200mm	3
		S3 de 2x200mm	1
		S2 de 200mm	1
39	**C23 K44**	Ménsula de 4.50mts	2
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	10

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		poste T1 de 3.8mts	1
		S1 de 200mm	4
		S2 de 200mm	2
		S3 de 2x200mm	10
		S5	1
		Anclaje	2
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	4
		ménsula de 4.50mts	2
		S1 de 200mm	3
		S2 de 200mm	2
40	**C25 K44**	S5	2
		S3 de 2x200mm	2
		Anclaje	2
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		ménsula de 4.50mts	1
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	4
		Equipo controlador	1
41	**C5 K22**	S1 de 300mm	3
		S2 de 300mm	1
		S3 de 2x200mm	4
		Anclaje	1
		Ducteria	150
		Anclaje	1
		Cajas de paso	8
42	**C25 K10**	S1 de 200mm	2
		S3 de 2x200mm	2
		Cableado 4x16 Awg	165
		Cableado 3x16 Awg	60
		Ducteria	155
43	**C26 K10**	Anclaje	1
		ménsula de 4.50mts	2

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		poste T1 de 3.8mts	1
		S2 de 200mm	2
		S1 de 200mm	2
		S3 de 2x200mm	2
		Cajas de paso	10
		Cableado 4x16 Awg	390
		Cableado 3x16 Awg	210
44	**C9 K15**	Módulo amarillo de 200mm	1
		Módulo verde de 200mm	1
45	**C11 K15**	Cable 4x16	300
		Cable 3x16	300
46	**C10 K15**	Cable 4x16 300mts	300
		Cable 3x16 300mts	300
		S1 de 200mm	5
		Cableado 3x16 Awg	1200
47	**C70 K5N**	Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Equipo Controlador	1
		Ménsula de 4.50mts	1
		S2 de 20mm	1
48	**C70 K1A12**	S1 de 200mm	2
		Modulo de 200mm	1
		Equipo controlador	1
		Ménsula de 4.50mts	5
		Poste T1 de 3.8mts	5
		S1 de 200mm	4
		S1 de 300mm	2
		S2 de 200mm	3
		S2 de 300mm	2
49	**C70 K15**	S3 de 2x200mm	12
		Contadores decrecientes de 300mm	2
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Ducteria	50
		Anclajes	4

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		ménsula de 4.50mts	2
		poste T1 de 3.8mts	2
		S1 de 200mm	3
		S1 de 300mm	2
50	**C59 K15**	S2 de 200mm	3
		S2 de 300mm	1
		S3 de 2x200mm	9
		Anclaje F3B	1
		ménsula de 4.50mts	5
		poste T1 de 3.8mts	3
		S1 de 200mm	5
		S1 de 300mm	2
51	**C60 K23**	S2 de 200mm	5
		S2 de 300mm	2
		S3 de 2x200mm	8
		Anclajes	5
		Cable 2x12	10
52	**C23 K23**	Ménsula de 4.50mts	1
		S1 de 200mm	2
		S2 de 200mm	1
		Cableado 4x16Awg	120
53	**C25 K23**	Con el daño de la C23 K23 salió de servicio.	
		S1 de 200mm	4
54	**C27 K39**	ménsula de 4.50mts	1
55	**C27 K40B**	Cable 4x16 Awg	20
		Poste T1 de 3.8mts	6
		Ménsula de 4.50mts	7
		S1 de 300mm	3
		S2 de 300mm	3
		S1 de 200mm	5
56	**C36 K29**	S2 de 200mm	6
		S3 de 2x200mm	6
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
57	**C73 K27**	Cableado 3x16 Awg	30

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	30
		Ménsula de 4.50mts	5
		Equipo controlador	1
		Poste T1 de 3.8mts	6
58	**C13 D23**	Contadores decrecientes de 300mm	5
		S3 de 2x200mm	18
		S1 de 200mm	16
		S2 de 200mm	5
59	**C18 K15**	S1 de 200mm	2
60	**C19 K15**	Cable 4x16 30Mts	30
		Anclaje	1
61	**C13 C14**	Ménsula de 4.50mts	1
		S1 de 200mm	1
		S2 de 200mm	1
62	**C21N A5N**	Cable 4x16	6
		Cableado 2x10 Awg	20
		Cableado 4x16 Awg	240
63	**C44 K1**	S1 de 200mm	1
		S1 de 300mm	2
		Modulo led 200mm	1
		Modulo led 300mm	4
		Equipo controlador	1
		S1 de 200mm	3
		Poste T1 de 3.8mts	2
		Anclajes	2
64	**C70 K1B**	Ménsulas de 4.50mts	2
		S2 de 200mm	1
		Contador decreciente de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
65	**C34 K15**	Modulo de 300mm	1
66	**C30 K15**	S1 de 200mm	1

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

67	**C112 K25**	Acometida hurtada	30
		Cable 2x12	
68	**C5 K66**	S1 de 200mm	1
69	**C15 K17**	Con el daño de la C16 K17 salió de servicio.	
70	**C16 K17**	S1 de 300mm	1
71	**C5 K27**	Cableado 4x16 Awg	20
		Ménsula de 4.50mts	3
		S3 de 2x200mm	8
72	**C18B K25**	S2 de 200mm	3
		S1 de 200mm	3
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Anclaje	3
73	**C6 K50**	Cableado 4x16 Awg	20
		Equipo controlador	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
74	**C70 A2BN**	Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Ducteria	300
		Equipo controlador	1
		ménsula de 4.50mts	6
		S1 de 200mm	9
		S2 de 200mm	6
75	**C70 K7C**	Poste T1 de 3.8mts	3
		S3 de 2x200mm	8
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	600
		Ducteria	200
		Ménsula de 4.50mts	2
76	**C73 K15**	S2 de 200mm	2
		S1 de 200mm	3
77	**C74 K15**	Se vio afectado por daño en la C73 K15	
		S1 de 200mm	1
		Breaker	1
78	**C37A A3N**	Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	150
		Cableado 2x10 Awg	1

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

79	**C5 K50**	S1 de 200mm	1
80	**C12 K10**	S1 de 200mm	1
81	**K23 T29**	Cableado 4x16 Awg	60
82	**C33A T29**	Cableado 4x16 Awg	400
83	**C70 K26J**	**Equipo Controlador**	1
		Módulo de 200mm	4
		Ménsula de 4.50mts	1
84	**C70 K5**	S1 de 200mm	4
		S2 de 200mm	3
		Equipo controlador	1
85	**C72I K28D**	Módulo de 300mm	1
		S1 de 300mm	1
86	**C72P K28D**	Se vio afectado por daño en la C72I K28D.	
87	**C54 K46**	Ménsula de 4.50mts	4
		S2 de 200mm	3
88	**C56 K1**	S1 de 200mm	1
		S1 de 300mm	1
89	**C27 K34**	S1 de 200mm	1
90	**C18N A6**	Cableado 4x16 Awg	3
		Cableado 3x16 Awg	20
91	**C70 A2FN**	Equipo controlador	1
		Cableado 4x16 Awg	900
		Cableado 3x16 Awg	900
		Cableado 2x10 Awg	20
92	**C11 K100**	S1 de 200mm	2
		Cableado 4x16 Awg	60
		S1 de 300mm	1
93	**C15 K15**	Cableado 4x16 Awg	120
		Módulo de 200mm	1
		Módulo de 300mm	1
94	**C8 A2**	S1 de 200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	200
95	**C73 K7C**	Equipo controlador	1
		Cableado 3x16 Awg	200
96	**C15 K23**	Cableado 4x16 Awg	100
97	**C17N A4N**	Cableado 4x16 Awg	20

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

98	**C73 K28D**	Equipo controlador	1
99	**C11 K8**	S1 de 200mm	1
100	**C25N A2BN**	Equipo controlador	1
101	**C26N A2BN**	Se vio afectado por daño en la C25 A2BN	
102	**C40 K46**	Equipo controlador	1
		Poste T1 de 3.8mts	2
103	**C34N A3N**	Cableado 4x16 Awg	560
		Módulo de 200mm	4
104	**C62 K2**	Cableado 4x16 Awg	50
105	**C85 K25**	Cableado 4x16 Awg	20
		Cableado 3x16 Awg	20
		Cableado 2x10 Awg	20
		Ménsulas de 4.50mts	3
		S2 de 200mm	1
		S1 de 200mm	1
106	**C73 K1J**	S3 de 2x200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		S1 de 200mm	4
		Anclaje	1
107	**C70 K4N**	Cableado 4x16 Awg	600
		Cableado 3x16 Awg	170
		Cableado 2x10 Awg	200
		Ducteria	260
		Ménsula de 4.50mts	1
108	**C73 K7H BIS**	Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		S1 de 200mm	2
		S3 de 2x200mm	1
		Equipo controlador.	1
109	**C73 K7M BIS**	Se vio afectado a causa del daño de la C73 K7H	
		Ménsula de 4.50mts	2
110	**C73 K2A**	S1 de 200mm	3
		S2 de 200mm	1

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	50
		Ménsula de 4.50mts	5
		Poste T1 de 3.8mts	1
111	**C5 K94**	S2 de 200mm	5
		S2 de 300mm	2
		S1 de 200mm	4
		S1 de 300mm	2
		S3 de 2x200mm	12
		Contadores decrecientes de 300mm	3
		Anclajes	4
112	**C62 K3**	Cableado 4x16 Awg	120
113	**C39 K1**	Cableado 4x16 Awg	100
114	**C39 K8**	Cableado 4x16 Awg	120
115	**C25 K98**	S3 de 2x200mm	1
		S1 de 300mm	2
		Cableado 4x16 Awg	770
116	**C73 K19**	Cableado 3x16 Awg	70
		Cableado 2x10 Awg	300
		S3 de 2x200mm	2
		tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	4
		Cableado 4x16 Awg	320
		Cableado 3x16 Awg	300
117	**C73 K8**	Cableado 2x10 Awg	200
		tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	6
		Ducteria	100
		Equipo controlador	1
118	**C13 K15**	S1 de 200mm	1
		Equipo controlador	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
119	**C68N A6N**	Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S1 de 200mm	3
120	**C75 K19**	Cableado 3x16 Awg	60
		Equipo controlador	1
121	**C21 K15**	Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	200
122	**C52N A3N**		
		Módulo led de 200mm	1
123	**C11 K6**	S3 de 2x200mm	2
		Equipo controlador	1
124	**C18 K18**	Se vio afectada por el daño de la C23 K18	
		Ménsula de 4.50mts	1
		Poste T1 de 3.8mts	1
125	**C23 K18**	Anclaje	2
		S1 de 200mm	1
		S2 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	1
126	**C44 K27**	Cableado 4x16 Awg	50
		Cableado 2x10 Awg	20
127	**C40 K39**	S1 de 200mm	1
128	**C70 K7L**	Cableado 4x16 Awg	530
		Cableado 3x16 Awg	480
129	**C33A T30**	Cableado 4x16 Awg	80
130	**C21N A5AN**	Se vio afectada por el daño de la C21N A5N	
		Ménsula de 4.50mts	1
		Cableado 2x10 Awg	10
131	**C47 K2**	Cableado 4x16 Awg	30
		Anclaje	1
		S1 de 200mm	1
		S2 de 200mm	1
132	**C2 K1**	Módulo led de 200mm	2
133	**C52 K23**	Módulo led de 200mm	3
		UPS	1
		Bateria	2
134	**C10 K20**	Tapa gabinete	1
		Cableado 2x10 Awg	20
		Cableado 4x16 Awg	120

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Cableado 3x16 Awg	162
135	**C27 K32**	Módulo led de 200mm	1
136	**C25 K86**	S1 de 200mm	1
137	**C25 K85C**	Módulo led de 200mm	1
138	**C41 A6N**	Cableado 4x16 Awg	6
		Cableado 3x16 Awg	2
139	**C44 A6N**	Se vio afectada por el daño de la A6 C41.	
140	**C19 K5**	Desajusto de la acometida por intento de hurto.	
141	**C23 K1**	Cableado 2x10 Awg	2
142	**C30 A3N**	Desajusto de la acometida por intento de hurto.	
143	**C52 A3FN**	Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	200
144	**C52 A3HN**	Se vio afectada por el daño causado en la C52 A3FN	
145	**C16 K70**	S1 vandalizado sin afectación de funcionamiento.	
146	**C9 K44**	Cableado 4x16 Awg	40
147	**C11 K23**	Se vio afectado por el daño de la C10 K23	
148	**C10 K23**	Cableado 4x16 Awg	50
149	**C10 K23A**	Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
150	**C23 K8**	Se vio afecta por intento de hurto del cableado del S1 del F4.	
151	**C18 A3N**	Se vio afecta por intento de hurto del cableado.	
152	**C25 A2N**	Cableado 4x16 Awg	10
		Cableado 2x10 Awg	130
153	**C44 T29**	Cableado 4x16 Awg	845
		Cableado 3x16 Awg	1120
		Cableado 2x10 Awg	200
		S1 de 200mm	3
		Módulo BBX	1
		Módulo MDU	1
		Módulo LSC	1
		Poste T1 de 3.8mts	2
154	**C34 K5**	Cableado 4x16 Awg	5
155	**C3O K1**	Cableado 2x12 Awg	100

Tabla No. 1 Intersecciones Afectadas durante el Paro Nacional

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Sin embargo, desde el área técnica de semaforización se ha podido recuperar de manera parcial gran parte del mobiliario semafórico y dar al servicio algunas intersecciones (86 – Ochenta y Seis) que fueron afectadas y cuya falta de operación generaban un riesgo inminente para toda la ciudadanía caleña. Relacionamos a continuación 60 intersecciones con el detalle del elemento faltante, 60 intersecciones intervenidas de manera parcial.

No	DIRECCION	ELEMENTO FALTANTE	CANT
1	**C112 K25**	Cableado 4x16Awg	20
2	**C27 K39**	S1 de 200mm	3
		Módulo led de 200mm	1
3	**C27 K40B**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	
4	**C30 K15**	S1 de 300mm	1
		S1 de 200mm	1
5	**C32 T29**	Poste T1 de 3.8mts	1
		S1 de 300mm	1
6	**C34 K15**	Modulo verde 300mm	1
7	**T25 K23**	Cableado 4x16 Awg	20
8	**T29 D28C**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos , quedó funcionado cuando se reparó la C32 T29	
9	**C72I K28D**	S1 de 200mm	1
10	**C72P K28D**	Queda funcionando con la reparación de la C72I K28D, manejadas por el mismo equipo.	0
11	**C27 K34**	S1 de 200mm	1
12	**T29 K23**	Cableado 4x16 Awg	60
13	**C5 K27**	Cableado 4x16 Awg	20
14	**C15 K17**	S1 de 300mm	1
15	**C16 K17**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos , quedó funcionado cuando se reparó la C15 K16	1
16	**C18 K122**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
17	**C18 K15**	S1 de 300mm	1
		S1 de 200mm	1
18	**C25 K109**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
19	**C5 K66**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

20	**C6 K50**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	
21	**C5 K50**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
22	**C25 K98**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
23	**C18 K18**	Queda funcionando con la reparación de la C23 K18, manejadas por el mismo equipo.	0
24	**A3N K4N**	1S1 de 200mm	1
		1 S1 de 300mm	1
25	**C21N A5N**	Cableado 4x16 Awg	6
26	**C54 A3N**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos y quedó funcionado cuando se reparó la C55 A3N	0
27	**C8 K14A**	Se reparó provisionalmente si consumir insumos.	0
28	**C9 K15**	Módulo 200mm	2
29	**C12 K10**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
30	**C56 K1**	Modulo de 200mm	1
		S1 de 300mm	1
31	**C18N A6N**	Cableado 3x16 Awg	20
32	**C17N A4N**	CABLE 4X16	20
33	**C8 A2**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
34	**C62 K2**	CABLE 4X16	50
35	**C62 K3**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
36	**C52N A3N**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
37	**C13 K98**	S1 de 200mm	1
38	**C2 K1**	Módulos led de 200mm	2
39	**C52 K23**	Módulos led de 200mm	3
40	**C27 K32**	Módulo led de 200mm	1
41	**C25 K86**	S1 de 200mm	1
42	**C25 K85C**	Módulo led de 200mm	1
43	**C9 K44**	Cableado 4x16Awg	40
44	**C34 K5**	Cableado 4x16 Awg	5
45	**C18 A3N**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
46	**C21N A5AN**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
47	**C21N A5N**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
48	**C30 A3N**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
49	**C19 K5**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
50	**C23 K1**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
51	**C23 K8**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

52	**C16 K70**	ajuste del Housing y módulo del Rojo	0
53	**C33A T30**	Se vio afectado por el daño de la C33A T29	0
54	**C41N A6N**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
55	**C44N A6N**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
56	**C52 A3HN**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
57	**C25 K23**	Se puso en funcionamiento con la reparación de la C23 K23	0
58	**C26 A2BN**	Se vio afectado por el daño de la C25 A2BN	0
59	**C25 K8**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0
60	**C26 K8**	Se reparó provisionalmente sin consumir insumos	0

Tabla No. 2 Intersecciones Intervenidas Parcialmente (funcionando)

De igual manera relacionamos, las 26 intersecciones que se repararon de manera parcial, pero que, a su vez requieren una mayor complejidad en los insumos usados para su restablecimiento total.

No	DIRECCION	ELEMENTO FALTANTE	CANT
1	**C39 K8**	Cableado 4x16 Awg	120
2	**C25 K10**	Ménsula de 4.50mts	1
		S1 de 200mm	1
		S2 de 200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	340
		Cableado 3x16 Awg	60
		S3 de 2x200mm	2
		Cajas de paso	8
		Anclaje	1
		Ducteria	150
3	**C26 K10**	Cableado 4x16Awg	100
		Ducteria	155
		Anclaje	1
		ménsula de 4.50mts	2
		poste T1 de 3.8mts	1
		S2 de 200mm	2
		S1 de 200mm	2

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S3 de 2x200mm	2
		Cajas de paso	10
		Cableado 4x16 Awg	290
		Cableado 3x16 Awg	210
4	**C5 C6**	S1 de 300mm	2
		Módulo de 200mm	1
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	1
5	**C5 K42**	S1 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	12
6	**C5 K79**	S1 de 200mm	1
		S1 de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	176
		Cableado 3x16 Awg	160
		Ménsula de 4.50mts	2
		S3 de 2x200mm	2
		S2 de 200mm	2
		S2 de 300mm	1
		Contador decreciente de 300mm	1
7	**C11 K100**	S1 de 200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	20
		S1 de 300mm	1
		S1 de 200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	40
8	**C23 K18**	S1 de 200mm	1
		Módulo led de 200mm	1
		Ménsula de 4.50mts	1
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Anclaje	2
		S2 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	1
9	**C10 K15**	Cable 4x16 300mts	300
		Cable 3x16 300mts	300
10	**C44 K1**	Cableado 2x10 Awg	20
		Cableado 4x16 Awg	210
		S1 de 200mm	1
		S1 de 300mm	2

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Modulo led de 200mm	1
		Modulo led de 300mm	4
11	**C49 K1**	Cableado 4x16 Awg	260
		S1 de 200mm	2
		Cableado 3x16 Awg	160
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	5
12	**C52 K1**	Cableado 2x10 Awg	40
		Módulo de 300mm	1
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	16
		Cajas de paso	3
		Ducteria	30
		Anclaje	1
		Poste T1 de 3.8mts	4
		Cableado 4x16 Awg	200
13	**C55 A3N**	S1 de 300mm	1
		Cableado 4x16 Awg	30
		Módulo de 300mm	2
		Modulo de 200mm	1
14	**C8 K15**	Cableado 4x16 Awg	972
		Cableado 3x16 Awg	972
		S1 de 300mm	1
		Módulo 300mm	3
		Cableado 2x10 Awg	100
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	3
		Ducteria	80
		Cajas de paso	4
15	**C70 A2FN**	Cableado 2x10 Awg	20
		Cableado 4x16 Awg	150
		Cableado 3x16 Awg	80
		Cableado 4x16 Awg	750
		Cableado 3x16 Awg	820
		Equipo controlador	1
16	**C15 K15**	Cableado 4x16 Awg	120
		Modulo de 200mm	1
		modulo de 300mm	1
17	**C15 K23**	Cableado 4x16 Awg	100

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

18	**C39 K1**	Cableado 4x16 Awg	80
		Cableado 4x16 Awg	20
19	**C11 K8**	S1 de 200mm	1
20	**C33A T29**	Cableado 4x16 Awg	80
		Cableado 4x16 Awg	320
21	**C69 A6N**	Cableado 4x16 Awg	10
22	**C25 A2N**	Cableado 4x16 Awg	10
		Cabealdo 2x10 Awg	130
23	**C25 A2BN**	Cableado 4x16 Awg	130
		Equipo controlador	1
24	**C23 K23**	Ménsula de 4.50mts	1
		S1 de 200mm	2
		S2 de 200mm	1
		Cableado 4x16Awg	120
		Cableado 2x12 Awg	10
25	**C1 K44**	S1 de 200mm	3
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Cableado 4x16Awg	50
		Poste T1 de 3.8mts	1
		S1 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	6
		Cableado 4x16 Awg	10
		Cableado 3x16 Awg	60
		Anclaje	2
		Contadores decrecientes de 300mm	2
26	**C10 K20**	Cableado 4x16Awg	120
		Cableado 3x16 Awg	162
		Cableado 2x10 Awg	20
		Instalación equipo controlador marca CROSS (el cual fue retirado el día 22/07/21 por precaución.)	0

Tabla No. 3 Intersecciones Intervenidas Parcialmente (funcionando) con mayor complejidad

Así mismo se relaciona a continuación las 50 intersecciones que hasta el momento no están siendo intervenidas por falta de insumos y que por la misma situación se encuentran apagadas.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

No	DIRECCION	ELEMENTO FALTANTE	CANTIDAD
1	**C1 K39**	Ménsula de 4.50mts	3
		Poste T1 de 3.8mts	1
		S2 de 200mm	3
		S1 de 200mm	5
		Anclajes	3
		Cable 4x16 Awg	860
2	**C1 K42**	Anclajes	6
		Ménsula de 4.50mts	4
		S2 de 200mm	4
		S1 de 2000mm	6
		S3 de 2x200mm	8
		Cableado 4x16 Awg	860
		Cableado 3x16 Awg	860
3	**C73 K1A-6**	Poste T1 de 3.8mts	2
		ménsula de 4.50mts	2
		S1 de 200mm	6
		S2 de 200mm	2
		S3 de 2x200mm	4
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1200
4	**C72A K15**	Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	5
		Anclaje	5
		Poste T1 de 3.8mts	3
		S1 de 200mm	3
		S3 de 2x200mm	4
		S1 de 300mm	2
		S2 de 200mm	2
		Ménsula de 4.50mts	2
		Poste T1 de 3.8mts	5
		Anclajes	5
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1000

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Cableado 2x10 Awg	100
		Ducteria	50
		Contadores decrecientes de 300mm	2
		poste T1 de 3.8mts	6
		ménsula de 4.50mts	1
		S1 de 200mm	3
		S2 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	12
5	**C71A K15**	S1 de 300mm	2
		S2 de 300mm	1
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Anclaje	3
		Contador decreciente de 300mm	1
		postes tipo poste T1 de 3.8mts	2
		postes tipo ménsula de 4.50mts	6
		S1 de 200mm	8
		S2 de 200mm	6
6	**C36 K46**	Contadores decrecientes de 300mm	4
		Cableado 2x10 Awg	100
		Cableado 4x16 Awg	1500
		anclajes	8
		postes tipo ménsula de 4.50mts	5
		S1 de 200mm	6
		S2 de 200mm	5
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
7	**C36 K42B**	Cableado 4x16 Awg	1200
		anclajes	6
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	1
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Ducteria	200
		Contadores decrecientes de 300mm	2
		Ménsula de 4.50mts	2
		S1 de 200mm	2
		S2 de 200mm	1
8	**C27 K42**	Ducteria	200
		Anclaje	2
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	1
		Cableado 4x16 Awg	200
9	**C36 K39**	Ménsula de 4.50mts	4

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S1 de 200mm	5
		S2 de 200mm	4
10	**C70 K27**	S1 de 200mm	1
		S2 de 200mm	1
		S1 de 200mm	5
11	**C23 K39**	Ménsula de 4.50mts	2
		S2 de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	1
		Ménsula de 4.50mts	1
12	**C25 K39**	S1 de 200mm	3
		S3 de 2x200mm	1
		S2 de 200mm	1
		Ménsula de 4.50mts	2
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	10
		poste T1 de 3.8mts	1
		S1 de 200mm	4
		S2 de 200mm	2
13	**C23 K44**	S3 de 2x200mm	10
		S5	1
		Anclaje	2
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	4
		ménsula de 4.50mts	2
		S1 de 200mm	3
		S2 de 200mm	2
14	**C25 K44**	S5	2
		S3 de 2x200mm	2
		Anclaje	2
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Ménsula de 4.50mts	1
		Tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	4
		S1 de 300mm	3
15	**C5 K22**	S2 de 300mm	1
		S3 de 2x200mm	4
		Anclaje	1
		Ménsula de 4.50mts	2
16	**C59 K15**	poste T1 de 3.8mts	2
		S1 de 200mm	3

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		S1 de 300mm	2
		S2 de 200mm	3
		S2 de 300mm	1
		S3 de 2x200mm	9
		Anclaje F3B	1
		Poste T1 de 3.8mts	6
		Ménsula de 4.50mts	7
		S1 de 300mm	3
		S2 de 300mm	3
17	**C36 K29**	S1 de 200mm	5
		S2 de 200mm	6
		S3 de 2x200mm	6
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	30
18	**C73 K27**	Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	30
19	**C19 K15**	Cable 4x16 30Mts	30
		Ménsula de 4.50mts	3
		S3 de 2x200mm	8
20	**C18B K25**	S2 de 200mm	3
		S1 de 200mm	3
		Poste T1 de 3.8mts	1
		Anclaje	3
		Ménsula de 4.50mts	2
21	**C73 K15**	S2 de 200mm	2
		S1 de 200mm	3
22	**C74 K15**	Se vio afectado por daño en la C73 K15	
		S1 de 200mm	1
		Breaker	1
23	**C37A A3N**	Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	150
		Cableado 2x10 Awg	1
25	**C54 K46**	Ménsula de 4.50mts	4
		S2 de 200mm	3
26	**C73 K7C**	Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	200
28	**C40 K46**	Poste T1 de 3.8mts	2
29	**C85 K25**	Cableado 4x16 Awg	20
		Cableado 3x16 Awg	20

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		Cableado 2x10 Awg	20
		Ménsulas de 4.50mts	3
		S2 de 200mm	1
		S1 de 200mm	1
30	**C73 K1J**	S3 de 2x200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
31	**C73 K7H BIS**	Cableado 2x10 Awg	30
		S1 de 200mm	2
		S3 de 2x200mm	1
		Ménsula de 4.50mts	2
		S1 de 200mm	3
32	**C73 K2A**	S2 de 200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	30
		S1 de 300mm	2
		Cableado 4x16 Awg	770
33	**C73 K19**	Cableado 3x16 Awg	70
		Cableado 2x10 Awg	300
		S3 de 2x200mm	2
		tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	4
		Cableado 4x16 Awg	320
		Cableado 3x16 Awg	300
34	**C73 K8**	Cableado 2x10 Awg	200
		tapa para caja en lámina alfajor de 1/8"	6
		Ducteria	100
35	**C13 K15**	S1 de 200mm	1
		Cableado 4x16 Awg	1200
36	**C68N A6N**	Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
37	**C75 K19**	S1 de 200mm	3
		Cableado 3x16 Awg	60
38	**C11 K6**	Módulo led de 200mm	1
		S3 de 2x200mm	2
39	**C44 K27**	Cableado 4x16 Awg	50
		Cableado 2x10 Awg	20

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

40	**C70 K7L**	Cableado 4x16 Awg	530
		Cableado 3x16 Awg	480
41	**C52 A3FN**	Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	200
42	**C52 A3HN**	Se vio afectada por el daño causado en la C52 A3FN	
43	**C11 K23**	Se vio afectado por el daño de la C10 K23	
44	**C10 K23A**	Cableado 4x16 Awg	1200
		Cableado 3x16 Awg	1200
		Cableado 2x10 Awg	100
45	**C10 K23**	Cableado 4x16 Awg	50
46	**C44 T29**	Cableado 4x16 Awg	845
		Cableado 3x16 Awg	1120
		Cableado 2x10 Awg	200
		S1 de 200mm	3
		Módulo BBX	1
		Módulo MDU	1
		Módulo LSC	1
		Poste T1 de 3.8mts	2
47	**C18 K15**	S1 de 200mm	2
48	**C21 K15**	Cableado 4x16 Awg	200
		Cableado 3x16 Awg	200
49	**C11 K15**	Cableado 4x16 Awg	300
		Cableado 3x16 Awg	300
50	**C25 K29**	Cableado 4x16 Awg	600

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Tabla No. 4 Intersecciones Apagadas

finalmente, se relaciona a continuación las 19 intersecciones que están siendo intervenidas por la entidad aseguradora, hacen parte de las 155 intersecciones afectadas en el desarrollo del paro nacional, y su nivel de afectación comprende una reconstrucción total de la intersección

No.	DIRECCION
1	C13 D23
2	C70 K7C
3	C70 K28D
4	C5 K80
5	C62 K1
6	C13 K100
7	C60 K23
8	C70 D15
9	C5 K94
10	C16 K100
11	C70 K1D
12	C70 K4N
13	C70 K5N
14	C73 K1D
15	C73 K1A12
16	C70 A2BN
17	C70 K1B
18	C1 K50
19	C13 C14

Tabla No. 5 Intersecciones Aseguradora

Lo anterior, obliga a la Secretaría de Movilidad a implementar un plan de choque que contemple la reposición y normalización de las intersecciones semaforizadas de Santiago de Cali. Labor que se logra mediante una operación integral del Sistema de Semaforización y la inversión anual de proyectos en pro del fortalecimiento de la red, siendo éstos unos de los factores primordiales para garantizar la óptima funcionalidad de los distintos componentes del sistema que, en su conjunto, están estrechamente ligados a la expansión y el mantenimiento que se realice a las mismas; pues de su continuidad y periodicidad, depende la adecuada prestación del servicio en términos de semaforización y señalización vial.

Con base a lo anterior, la red semaforizada de Cali se encuentra expuesta permanentemente a daños y/o fallas ya clasificadas y definidas por el personal operativo de la Subsecretaria de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial. Dichas fallas, día a día demandan tiempo y altos costos de operación, los cuales permiten atender y normalizar

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

nuevamente la operatividad de los cruces semaforizados y evitar conflictos de movilidad en la ciudad.

Resaltando las anomalías mencionadas anteriormente, se ha podido determinar que estas fallas son debidas a:

1. Problemas o fallas de tipo eléctrico
1.1. Sobre volates
1.2. Variaciones de intensidad o corriente
1.3. Inestabilidad de la red eléctrica
1.4. Retornos inducidos por humedad
1.5. Unión de fases por cables corroídos por roedores
1.6. Cortos en tarjetas a causa de roedores
1.7. Daños propios por ausencia de mantenimiento a los controladores
1.8. Reposición de cable asociado a nuevas instalaciones.

2. Vandalismo
2.1. Hurto de cableado
2.2. Hurto de componentes o tarjetas
2.3. Manipulación indebida de los equipos
2.4. Encendido sin diagnostico preliminar
2.5. Violencia en chapas

Diariamente en el Grupo Operativo de la Subsecretaría de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, se atienden alrededor de 15 tareas de mantenimiento preventivo y/o correctivo a causa de actos vandálicos (hurto de cableado), siniestros viales u deterioro de los elementos (daños a causa de roedores, humedad y porosidad en el cableado, cortos debido a invasión de cajas de paso).

Por lo anterior, es de vital importancia que la Subsecretaria de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial de Santiago de Cali, cuente con un stock adecuado de mobiliario e insumos semafóricos, motivo por el cual la necesidad planteada puede ser satisfecha a través de un contrato cuyo objeto sea “Adquisición y/o suministro de insumos y mobiliario semafórico, con el fin de reparar la red semafórica afectada en el marco del paro nacional iniciado el 28 de abril del 2021 y normalizar y garantizar la correcta circulación vial.” ya sea con una persona natural o jurídica la cual deberá fabricar o comercializar los elementos requeridos, garantizando la calidad de los mismos y el precio correcto de comercialización. Pues la falta de estos elementos podría ocasionar inconvenientes de gran impacto alterarían el normal desarrollo de las actividades y/o procesos de intrínsecos

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

del grupo operativo de semaforización y causarían estragos sobre la ciudad, afectando no solamente a los usuarios de las vías, si no también alterando el normal desarrollo de las labores del grupo operativo de semaforización, agentes de tránsito y todo lo relacionado con la seguridad vial.

En virtud del macro proceso mencionado anteriormente y de las funciones que le son propias a la Secretaria de Movilidad de Santiago de Cali, tanto desde el punto de vista misional como de gestión, se requiere para el cumplimiento de sus actividades y programas, mediante este contrato de compraventa de postes troncocónicos tipo T1 y T2, semáforos vehiculares tipo S1 y S2, además de cable encauchetado (4x16, 3x16 y 2x10), para el correcto mantenimiento y sostenimiento de la red semaforizada en Santiago de Cali, se pretende restablecer, prevenir, reparar y determinar daños y/o fallas en los sistemas, componentes (equipos) o en subcomponentes (infraestructura mobiliaria), de tal forma que cuando se presente alguna falla o daño, se dé respuesta inmediata y se reduzcan al máximo los tiempos de respuesta del grupo operativo de la subsecretaria de movilidad sostenible y seguridad vial.

En consecuencia, la Secretaría de Movilidad requiere contratar los servicios de una persona natural o jurídica con idoneidad directamente relacionada con el objeto del contrato y actividades que se ejecutarán a través de él, para fortalecer el normal desarrollo de las funciones que por ley le han sido asignadas a la dependencia, para el correcto mantenimiento y sostenimiento de la red semaforizada en Santiago de Cali, el o los cuales deberán entregar los bienes totalmente nuevos y de primera calidad, garantizando la correcta operación de los mismos y un precio correcto de comercialización. Pues la indisponibilidad de estos elementos podría ocasionar inconvenientes de gran impacto alterarían el normal desarrollo de las actividades y/o procesos de intrínsecos del grupo operativo de semaforización y causarían estragos sobre la ciudad, afectando no solamente a los usuarios de las vías, si no también alterando el normal desarrollo de las labores del grupo operativo de semaforización, agentes de tránsito y todo lo relacionado con la seguridad vial.

El Concejo Municipal de Santiago de Cali expidió el Acuerdo No. 0484 de 2020 “Por el cual se expide el Presupuesto General de Rentas, Recursos de Capital y Apropiaciones para Gastos de Santiago de Cali, para la vigencia comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2021”, y en el Artículo 19 “*Autorizaciones al alcalde. Además de la autorización general al Alcalde de Santiago de Cali para celebrar rodo tipo de contrato con cargo a las apropiaciones presupuestales de cada vigencia, que se detallan en el artículo 17 del estatuto orgánico de presupuesto adoptado mediante Acuerdo 0439 de 218 se le autoriza para* (:..)”.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Según el Decreto de orden Municipal No. 4112.010.20.0115 de 2019, "POR EL CUAL SE OTORGAN ATRIBUCIONES A LAS SECRETARÍAS DE DESPACHO, DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVOS Y LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES SIN PERSONERÍA JURÍDICA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES", el alcalde de Santiago de Cali otorgó se otorgó facultades a los secretarios de Despacho, Directores de las Unidades Administrativas Especiales sin personería jurídica, para suscribir todos los actos y documentos, precontractuales, contractuales y post-contractuales.

7. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De conformidad con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Versión 14 de la UNSPSC) contenido en la dirección http: www.colombiacompra.gov.co/clasificación,

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
30000000	30100000	30102900	30102903	Postes de metal
46000000	46160000	46161500	46161504	Señales de trafico
39000000	39110000	39112100	39112102	Iluminación Óptica
32000000	32150000	32151500	32151502	Módulo de luz
55000000	55120000	55121700	55121719	Componentes de Señalización
26000000	26120000	26121500	26121539	Cables para Cableado
26000000	26120000	26121600	26121542	Cable de instalación
39000000	39120000	39121700	26121543	Cable resistente al Calor
39000000	39130000	39131700	39131700	Cable portátil eléctrico

8. ¿HACE PARTE DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA) Y ESTAN IDENTIFICADOS LOS BIENES Y/O SERVICIOS?

SÍ ☐ NO ☐

ID en el PAA: ___9829_____

9. ESTUDIO DEL SECTOR

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Teniendo en cuenta las características del objeto que se pretende contratar, la modalidad de selección será la de selección abreviada, definida en el artículo 2°, numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 40 y el articulo Artículo 2.2.1.2.1.1.1. de Decreto 1082 de 2015. Causal bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.

- Para la definición del presupuesto oficial del proceso se tuvieron en cuenta tres (3) cotizaciones de los siguientes proveedores: PROTOLED, SAINGE SAS Y SOLUTRAFFIC, estableciéndose el presupuesto oficial hasta la suma de MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES CIENTO VEINTIUN MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($1.546.121.162), incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que causen la suscripción, legalización del contrato.

- De acuerdo con el estudio realizado, se requiere la exigencia de garantías que amparen la correcta ejecución del contrato, en este sentido de acuerdo con la uniformidad encontrada en la demanda de contratos con objeto similar, se debería exigir los amparos de cumplimiento y calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.

- Existe un número considerable de empresas, legalmente establecidas en Colombia que prestan el servicio objeto a contratar, por lo tanto, se presenta libre competencia, no hay una posición dominante que manipule los precios, así mismo, se evidencia la suficiente demanda y en consecuencia, las leyes de oferta y demanda, generan costos y precios eficientes, sin necesidad de intervención del Estado.

Es parte de estudio previo el anexo denominado análisis del sector

10. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, ALCANCE Y ELEMENTOS DEL CONTRATO A CELEBRAR

10.1 Objeto del contrato

“Adquisición y/o suministro de insumos y mobiliario semafórico, con el fin de reparar la red semafórica afectada en el marco del paro nacional iniciado el 28 de abril del 2021 y normalizar y garantizar la correcta circulación vial.”

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

10.2 Alcance del objeto

El futuro contratista debe entregar los bienes, conforme al componente técnico de los elementos requeridos, contenidos en los Estudios Previos y los anexos técnicos relacionados al presente proceso.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
1	**Semáforos - Caras semafóricas**		
1.1	Suministro de semáforos vehiculares (S1) plenos de 200 mm con módulos luminosos LED para fijar a poste tipo mástil. Con sus respectivos tornillos para fijación a mástil	Und	**166**
1.2	Suministro de semáforos vehiculares (S2) plenos de 200 mm con módulos luminosos LED para fijar a poste tipo ménsula. Con sus respectivos herrajes y tornillos para fijación a mástil.	Und	**90**
2	**Postes tipo T1 y tipo T2**		
2.1	Suministro de poste metálico tipo T1 (mástil) de 3,80 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. En configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 120 mm y en la cima 100 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje.	**2**	**70**
2.2	Suministro de poste metálico tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 190 mm y en la cima 150 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje, brazo de 4,50 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.	Und	**40**
2.3	Suministro de poste metálico tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 190 mm y en la cima 150 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje, brazo de 5,50 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.	Und	**30**

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

2.4	Suministro de poste metálico tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 190 mm y en la cima 150 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje, brazo de 6,50 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.	Und	**15**
3	**Cables**		
3.1	Cable multiconductor. 4x16 105°c, 600v, área mínima 1,31 mm2, Imax 13A, conductores de cobre suave flexible, aislados con material termoplástico (PVC), cableados entre sí, chaqueta común estriada, retardante a la llama. Cumple RETIE, NTC 2050, NTC 5521.	Mts	**35000**
3.2	Cable multiconductor. 3x16 105°c, 600v, área mínima 1,31 mm2, Imax 13A, conductores de cobre suave flexible, aislados con material termoplástico (PVC), cableados entre sí, chaqueta común estriada, retardante a la llama. Cumple RETIE, NTC 2050, NTC 5521.	Mts	**25000**
3.3	Cable multiconductor. 2x10 105°c, 600v, área mínima 1,31 mm2, Imax 25A, conductores de cobre suave flexible, aislados con material termoplástico (PVC), cableados entre sí, chaqueta común estriada, retardante a la llama. Cumple RETIE, NTC 2050, NTC 5521.	Mts	**5000**

10.3 Plazo del contrato

El plazo de ejecución del contrato será el veintitrés (23) de diciembre de 2021, término contado a partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo señalado en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

10.4 Valor estimado del contrato

Con el objeto de determinar el valor del contrato, se efectuó el respectivo estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones oficiales a empresas que realizan este tipo de servicios y/o distribución de elementos, con el fin de concretar el presupuesto oficial para el presente proceso, el cual podrá variar según el tiempo transcurrido, desde la fecha en que se recibió la oferta y el día que sean publicados los pliegos definitivos. Las solicitudes realizadas a las empresas fueron las siguientes:

Razón Social	Numero de Radicado

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

SAINGE	Mediante e-mail mmtl94@hotmail.com
SOLUTRAFFIC	Mediante e-mail mmtl94@hotmail.com
PROTOLED	Mediante e-mail mmtl94@hotmail.com

A continuación, se relaciona el presupuesto estimado, tomando de referencia el valor promedio de los precios unitarios de las dos cotizaciones recibidas:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	PROVEEDORES			PROMEDIO	V. TOTAL
1	**Semáforos - Caras semafóricas**			**PROTOLED**	**SOLUTRAFFIC**	**SAINGE SAS**		
1.1	Suministro de semáforos vehiculares (S1) plenos de 200 mm con módulos luminosos LED para fijar a poste tipo mástil. Con sus respectivos tornillos para fijación a Mástil	Und	166	$ 1.638.400	$ 2.056.470	$ 1.337.617	$ 1.677.496	$ 278.464.281
1.2	Suministro de semáforos vehiculares (S2) plenos de 200 mm con módulos luminosos LED para fijar a poste tipo ménsula. Con sus respectivos herrajes y tornillos para fijación a Mástil.	Und	90	$ 1.919.470	$ 2.131.470	$ 1.598.615	$ 1.883.185	$ 169.486.650
2	**Postes**							
2.1	Suministro de poste metálico tipo T1 (mástil) de 3,80 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. En configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 120 mm y en la cima 100 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje.	Und	70	$ 1.535.000	$ 1.545.000	$ 1.691.303	$ 1.590.434	$ 111.330.403
2.2	Suministro de poste metálico tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 190 mm y en la cima 150 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje, brazo de 4,50 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.	Und	40	$ 3.345.230	$ 3.310.000	$ 3.476.231	$ 3.377.154	$ 135.086.147
2.3	Suministro de poste metálico tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 190 mm y en la cima 150 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje, brazo de 5,50 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.	Und	30	$ 3.578.000	$ 3.335.600	$ 3.637.381	$ 3.516.994	$ 105.509.810

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

2.4	Suministro de poste metálico tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 190 mm y en la cima 150 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje, brazo de 6,50 m. Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.	Und	15	$ 3.846.700	$ 3.856.500	$ 3.913.638	$ 3.872.279	$ 58.084.190
3	**Cables**							
3.1	Cable multiconductor. 4x16 105°c, 600v, área mínima 1,31 mm2, Imax 13A, conductores de cobre suave flexible, aislados con material termoplástico (PVC), cableados entre sí, chaqueta común estriada, retardante a la llama. Cumple RETIE, NTC 2050, NTC 5521.	Mts	35000	$ 6.500	$ 6.850	$ 6.692	$ 6.681	$ 233.823.333
3.2	Cable multiconductor. 3x16 105°c, 600v, área mínima 1,31 mm2, Imax 13A, conductores de cobre suave flexible, aislados con material termoplástico (PVC), cableados entre sí, chaqueta común estriada, retardante a la llama. Cumple RETIE, NTC 2050, NTC 5521.	Mts	25000	$ 6.100	$ 6.750	$ 5.521	$ 6.124	$ 153.091.667
3.3	Cable multiconductor. 2x10 105°c, 600v, área mínima 1,31 mm2, Imax 25A, conductores de cobre suave flexible, aislados con material termoplástico (PVC), cableados entre sí, chaqueta común estriada, retardante a la llama. Cumple RETIE, NTC 2050, NTC 5521.	Mts	5000	$ 7.800	$ 8.100	$ 16.731	$ 10.877	$ 54.385.000
SUBTOTAL								$ 1.299.261.481
IVA (19%)								$ 246.859.681
TOTAL								**$ 1.546.121.162**
NOTA: Se solicita a los proponentes que los valores unitarios de los ítems sin IVA y con IVA de la propuesta se haga en valores enteros, sin decimales .								

El valor estimado para la ejecución del contrato equivale a la suma de **MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES CIENTO VEINTIUN MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS M/CTE.** (**$1.546.121.162**), incluido IVA, impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que causen la suscripción, legalización del contrato

10.5 Forma de pago

El valor del contrato será cancelado mediante un (1) pago, del 100% posterior a la entrega total de los elementos y/o suministros, y una vez se valide el recibido a entera satisfacción

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

por parte del supervisor de la Secretaría de Movilidad de Cali, mediante la firma del informe de supervisión.

La cancelación de los recursos se efectuará previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar:

i) Informe de actividades con el visto bueno del supervisor del contrato.
ii) Factura con el cumplimiento de los requisitos legales.
iii) Acta de recibo parcial o final según corresponda, firmada por el supervisor, y recibida a satisfacción por parte de la entidad.
iv) Certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato.
v) Acreditación de encontrarse a paz y salvo por concepto de aportes al sistema integral de seguridad social y parafiscales.

Todo pago a que se obliga la Secretaría de Movilidad en virtud del contrato que se celebre, se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes y a la situación de recursos del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC, y el desembolso se realizara dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que el contratista radique la factura comercial.

El Distrito de Santiago de Cali, realiza los siguientes descuentos por concepto de impuestos y contribuciones, los cuales deben ser tenidos por el proponente para la preparación de su propuesta.

- Estampilla Pro –Universidad del Valle: 2% del Valor del Contrato.
- Estampilla Pro- Hospital: 1% del valor del contrato
- Estampilla Pro-Desarrollo: 1% del valor del contrato
- Estampilla Pro- cultura: 1% del valor del contrato
- Estampilla Pro-Deportes: 2.5% del valor del contrato
- Rete-Ica: 1.1x1000 del valor total del contrato

Retención en la fuente:3,5% del valor del contra

10.6 Lugar de ejecución del contrato

Los Bienes deben ser entregados al coordinador del área de ingreso al almacén en la Subsecretaría de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, ubicada en la Carrera 1 No. 14 – 40 del Municipio de Santiago de Cali.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

10.7 Obligaciones específicas del contratista

1. Por tratarse de un suministro tan voluminoso, el contratista deberá suministrar un plan de entrega (parcial) a la secretaría de movilidad.
2. Atender las sugerencias que el Distrito de Santiago de Cali a través de la Secretaría Movilidad y el supervisor consideren convenientes y pertinentes para la ejecución del objeto del contrato.
3. Entregar los bienes, componentes y/o elementos, conforme a las condiciones técnicas contenidos en el estudio previo y el Anexo No. 1- “Fichas Técnicas”
4. Los bienes, componentes y/o elementos deben ser entregados al coordinador del área de ingreso al almacén, en la Subsecretaría de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, ubicada en la Carrera 1 No. 14 – 40 del Distrito de Santiago de Cali.
5. Deberá asumir el transporte de los bienes, componentes y/o elementos objeto del contrato hasta el punto de entrega designado.
6. Suministrar los insumos necesarios para garantizar la fijación de los semáforos vehiculares en los postes tipo T1 y T2, para ello se hace necesario disponer de 2 tornillos de 3/16 x 1 1/2” con arandela de 3/16 (un kit de fijación por semáforo.
7. Los postes troncocónicos tipo T1 y tipo T2, deberán suministrarse con los respectivos tornillos de fijación y arandelas, de tal manera que su disposición e instalación pueda ser llevada a cabo de manera oportuna y sin incurrir en costos adicionales para la entidad.
8. Los postes troncocónicos tipo T1 y tipo T2, deberán suministrarse debidamente sellados y forrados, de tal manera que se conserve la pintura, se eviten rayones en su estructura y se prevenga la oxidación de los elementos mientras se le da disposición final a cada uno de estos.
9. El contratista deberá expedir una garantía a nombre de la secretaría de movilidad en la cual se establezca una estabilidad en la pintura, del galvanizado y de la estructura de los postes troncocónicos de por lo menos 5 años.
10. Los módulos luminosos y el mobiliario semafórico deberán entregarse debidamente marcados (Sticker) y/o grabados con la siguiente leyenda:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Secretaría de Movilidad de Cali

Semaforización año 2021

Contratista XXXXXXXXXX

Contrato N.º _____ de 2021

11. Informar oportunamente al supervisor del contrato, de cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución de este.
12. De presentarse durante el proceso de entrega y revisión, algún defecto en los bienes, componentes y/o elementos entregados o detectarse especificaciones inferiores a las exigidas, el contratista hará el cambio de los mismos en los términos de la propuesta.
13. Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto contractual.
14. Disponer de la capacidad logística y humana adecuada que le permita garantizar el cumplimiento del objeto del contrato.
15. El contratista debe entregar al Grupo Técnico de la Subsecretaría de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, ubicado en la Carrera 1 No. 14 – 40, el listado de bienes, componentes y/o elementos entregados, previa solicitud del supervisor del contrato.
16. Todos los elementos deben entregarse debidamente sellados, en el caso de las ménsulas y los postes estos deberán están cubiertos por vinipel stretch industrial.

10.8 Obligaciones generales del contratista

1. Desarrollar y cumplir el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el presente estudio previo y en el pliego de condiciones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

2. Atender las sugerencias que el Distrito de Santiago de Cali a través de la Secretaría Movilidad y el supervisor consideren convenientes y pertinentes para la ejecución del objeto del contrato.

3. Comunicarle al Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.

4. Entregar los bienes y/o elementos objeto del contrato en el lugar y asumir el valor requerido para el transporte de los bienes al lugar de la entrega.

5. Entregar los bienes y/o elementos objeto del contrato nuevos, en buen estado y libres de defectos o vicios ocultos, garantizando que cuentan con plena idoneidad para el desarrollo de las funciones a las cuales se encuentran destinados.

6. Asumirá en el suministro de los bienes y/o elementos objeto del contrato las obligaciones del vendedor como productor, conforme a la regulación de protección al consumidor.

7. Sanear la venta de los bienes y/o elementos objeto de este contrato, tanto en casos de evicción como en casos de vicios ocultos.

8. Garantizar que los bienes y/o elementos que se entregan se encuentran libres de todo gravamen o impuesto y que tiene los derechos para su venta y/o licenciamiento.

9. Entregar al Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, los bienes y/o elementos objeto de este contrato, en las condiciones pactadas.

10. Si en virtud de una orden judicial, se retienen o se prohíbe el uso de los bienes y/o elementos objeto del contrato, el contratista deberá reemplazarlos por otros de igual o mejor calidad en forma inmediata.

11. Dar a conocer al Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

12. Dejar los lugares donde se entregarán los bienes y/o elementos en las mismas condiciones de aseo y orden en que se encontraban antes de la entrega.

13. Entregar toda la documentación correspondiente a los bienes y/o elementos objeto del contrato, necesarios para demostrar su debido trámite de importación si hubiere lugar al mismo en el momento de la entrega.

14. Cumplir con las directrices y lineamientos que el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad defina y permitir que se efectúe el seguimiento y monitoreo al cumplimiento del contrato.

15. Reportar la cuenta bancaria a la cual se autorice realizar el pago que le corresponda en cumplimiento del contrato.

16. Designar de su personal, a la persona que se encargará de atender en forma directa los requerimientos del Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, durante la ejecución del contrato y por toda la vigencia de las garantías que lo amparan.

17. Cumplir las disposiciones legales y reglamentarias referentes a obligaciones post consumo.

18. Se compromete a cumplir con las obligaciones del Sistema General de Seguridad Social y del régimen de parafiscales de ser obligatorio, y demás a que haya lugar de sus empleados y debe presentar certificaciones y/o recibos de pago, donde conste el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Integral, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 (pago a los sistemas de seguridad social en Salud, Pensiones y ARP, suya y de su personal, así como el pago de los aportes parafiscales a las cajas de Compensación Familiar, cuando a ellos haya lugar, de conformidad con lo establecido en la Ley 789/02 y al Decreto Reglamentario 862 del 26 de Abril de 2013 que reglamentó parcialmente la Ley 1607 de 2012).

19. Deberá realizar a nombre del Distrito de Santiago de Cali- Secretaría de Movilidad, la suscripción de las garantías citadas en el estudio previo y en

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

el pliego de condiciones definitivo, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015.

Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto contractual.

11. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta que los bienes a contratar son bienes de características técnicas uniformes y de común utilización de conformidad con lo establecido en el literal a) del numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el procedimiento para seleccionar el contratista será por selección abreviada, por la causal de subasta inversa, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

11.1 Tipo de propuesta técnica (N/A)

En caso de aplicar el concurso de méritos abierto, Indique:

- Propuesta técnica simplificada (PTS) ____
- Propuesta técnica detallada (PTD) ____
- Conformación lista corta ____
- Conformación lista multiusos ____

11.2 Justificación del tipo de propuesta técnica (N/A)

12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR

12.1 Especificaciones técnicas del bien, obra o servicio

Los proponentes deberán ofertar en su totalidad lo especificado en la ficha técnica, además deberán cumplir con las especificaciones técnicas para el cabal cumplimiento del objeto contratado.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El proponente debe entregar los siguientes elementos objeto del contrato, teniendo en cuenta las siguientes condiciones técnicas y cantidades, así como también deberá tener en cuenta las características incluidas en **el Anexo No. 1- Fichas Técnicas**:

De igual manera, el proponente debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Certificado de ficha técnica de cada uno de los productos a entregar.
- Certificado de garantía expedido por el fabricante.

1. ASPECTOS TÉCNICOS

Semáforos vehiculares y peatonales, en policarbonato (resistente a rayos ultravioleta), color negro, con lentes circulares de 200 mm. Un semáforo vehicular estará compuesto por tres (3) secciones modulares y un semáforo peatonal por dos (2), cada uno de los módulos debe acoplarse exactamente con los otros, de tal manera que, entre sí, constituyen un sistema rígido y hermético.

- Cada sección del semáforo estará compuesta por una caja, en la cual se aloja todo el sistema óptico y de conexión eléctrica, la cual tiene su respectiva tapa de cerramiento.

- En el interior del semáforo vehicular, se realizará la conexión eléctrica por intermedio de una (1) regleta plástica, la cual puede ser removida. Esta debe contar con sistemas de fijación al cuerpo del semáforo, de cuatro (4) posiciones, con un mínimo de ocho (8) tornillos organizados en dos (2) hileras o columnas; la cual permite la conexión de cable eléctrico calibre 16 AWG, de manera que se facilita el mantenimiento y se brinden las garantías de estabilidad y aislamiento eléctrico requeridas para una buena operación.

- En el interior de un semáforo peatonal se realiza la conexión eléctrica por intermedio de una (1) regleta plástica, la cual puede ser removida. Esta debe contar con sistemas de fijación al cuerpo del semáforo, de tres (3) posiciones, con un mínimo de seis (6) tornillos organizados en dos (2) hileras o columnas, la cual permite la conexión de cable eléctrico calibre 16 AWG, de manera que se permita un fácil mantenimiento y se brinden las garantías de estabilidad y aislamiento eléctrico requeridas para una buena operación.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Al momento de la entrega por parte del fabricante, los semáforos ya deben tener la totalidad de las conexiones internas para su inmediata instalación. Además, deberán son entregados con todos los elementos necesarios para fijación al poste respectivo.

- La caja y la tapa porta-lente constituye un conjunto, que permite un cierre absolutamente rígido y hermético. El cuerpo del semáforo garantiza la protección contra entrada de polvo y agua a su interior, por lo tanto, garantiza un índice de protección IP55 o su equivalente NEMA 4.

- La tapa del cerramiento esta provista de un cierre rápido, de tornillo, de manera que imposibilite aperturas casuales. Igualmente, la tapa dispone y permite el montaje sobre la misma, de una visera de policarbonato, con una longitud no inferior a siete (7) pulgadas.

- El sistema óptico deberá estar compuesto por un panel de led alimentado a 110 V A.C. Está asegurado a la tapa del módulo y ajustado al lente del color establecido (Rojo, amarillo y verde), de manera que forma un conjunto hermético, que impide el ingreso de partículas y humedad.

- Los lentes de cada semáforo son fabricados en material tipo prismático en policarbonato, especial para señales de tránsito de 200 o 300 mm de diámetro, según se requiera. Sus colores serán rojo, verde y ámbar para los semáforos vehiculares y rojo y verde para los semáforos peatonales. Sus características deberán cumplir la norma DIN6163, con grabados tipo tela de araña u otro tipo de grabados que garanticen la misma distribución o brillantez luminosas en la lente.

- La forma como se monte la lente deberá asegurar su estabilidad con el transcurrir del tiempo y, además, evitar cualquier tipo de filtración de humedad o paso de polvo.

- La alimentación de los semáforos deberá ser de 117 ± 10% VAC (voltios en corriente alterna) y 60 Hz (dentro de estos rangos de voltaje, los elementos no deberán perder su intensidad lumínica).

- Los elementos y accesorios para soporte e instalación de los semáforos, permite un montaje rígido y seguro y un acoplamiento perfecto entre las partes, para mantener una orientación de estos, inmodificable en condiciones normales de trabajo, que evite la penetración de agua o polvo y garanticen una hermeticidad absoluta.

- Las patas de soporte de los semáforos de instalación en mástil deberán ser en policarbonato o metálicas y deberán contar con un acabado de pintura en color negro

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

mate, tipo horneable o tipo electrostática, que garantice una protección adecuada al elemento.

- El tipo de elementos y accesorios para el montaje de los semáforos, están diseñados para que exista un total acoplamiento entre los postes y los semáforos, permitiendo la orientación de éstos y a la vez un montaje rígido y seguro.

- Todos los elementos empleados soportarán adecuadamente las cargas propias de los semáforos y los esfuerzos mecánicos producidos por el viento o por vibraciones originadas por el paso del tránsito automotor.

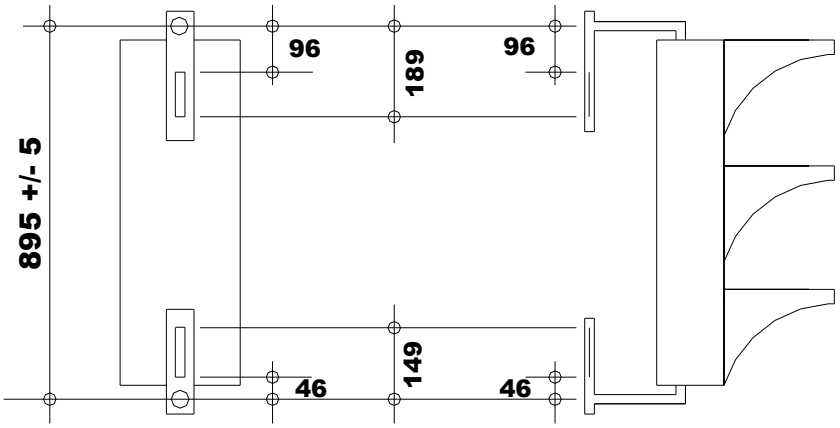
- Cada uno de los soportes de los semáforos vehiculares y peatonales deberán permitir el ingreso de los cables en las cantidades indicadas en los párrafos subsiguientes; independiente del hecho que los cables entren por la parte superior o inferior del soporte. Igualmente, el orificio de comunicación entre los módulos adyacentes, permiten el paso de la misma cantidad de cables indicada, además de los cables de conexión interna en el semáforo.

SEMÁFOROS VEHICULARES PARA INSTALACIÓN EN MÁSTIL:

- La separación entre los ejes de los orificios de ingreso para los cables, existentes en la parte inferior y superior del soporte, deberá ser de 895 ± 5 mm. Para la fijación del soporte al poste, en la parte superior existe una separación entre el eje del orificio de entrada de los cables y el eje de la perforación para la fijación, que varía entre los 96 y los 189 mm, razón por la cual en esta zona el soporte superior deberá tener una ranura continua, que permita la ubicación de la perforación en el poste, para la correspondiente fijación mediante el tornillo respectivo.

- Para la fijación de la parte inferior del semáforo, existe en los postes una separación entre el eje del orificio de entrada de los cables y el eje de la perforación para la fijación, que varía entre los 46 y 149 mm; razón por la cual, en esta zona el soporte inferior deberá tener una ranura continua, que permita la ubicación de la perforación en el poste para la correspondiente fijación mediante el tornillo respectivo.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS

ESPECIFICACIONES TECNICAS - MODULO DE 200MM	
Rango de voltaje de operación	80 VAC a 135 VAC
Voltaje nominal	120 VAC +/- 3VAC (0.120 KV)
Frecuencia de operación	60 Hz +/- 5 Hz
Rango de temperatura de operación	-40ºC a +74ºC
Potencia máxima	12 W
Potencia mínima	9 W
Corriente nominal	< 130 mA
Corriente de vacío	< 20 mA
Tiempo de encendido / Tiempo de apagado	< 42 ms
Factor de potencia	> 0.9 (Atraso)
Interferencia electromagnética (EMI)	Acreditación Certificada o EN50293
Color de señal	Acreditación Certificada o EN12368
Color combinado	Acreditación Certificada o EN12368
Resistencia al impacto	Acreditación Certificada o prueba clase IR 3 EN 60598
Aislamiento	1 KV durante un minuto cuando sea aplicado este voltaje sinusoidal a frecuencia de 60 Hz entre uno de los terminales de conexión

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

ESPECIFICACIONES TECNICAS - MODULO DE 200MM	
Vibración	Acreditación Certificada o Cumplir EN 60068-2-64
Uniformidad de luminancia	1:10
Intensidad luminosa	> 500 cd/m2
Protección	Acreditación Certificada IP65
Matriz luminosa	Compuesta por LEDs de alto brillo ovalados, con dispersión de color autónoma y encapsulado transparente
Lente	Cumple ASTM y UL94-V2
	Transparente y cóncava
	En policarbonato de alta resistencia al impacto y la abrasión
	Con protección estabilizada contra UV
	Retardante al fuego
Recubrimiento	Cumple ASTM y UL94-V2
	Policarbonato estabilizado
	Retardante al fuego
	De alta resistencia al impacto y la abrasión
	Con protección estabilizada contra UV
Cable de poder	Longitud 1 m
Longitud de Onda - Color Rojo	> 620 +/- 5nm
Longitud de Onda - Color Verde	> 502 +/- 5nm
Tamaño del modulo	200 milímetros - diámetro

- Las unidades ópticas deben contar con certificación de que cumplen con la tonalidad cromática, potencia luminosa y uniformidad establecida por lo menos en una de las normas internacionales vigentes para semáforos de control de tráfico vehicular.

- Los Led’s individuales de cada módulo deberán estar conectados de tal modo que el apagado o la falta de un LED no dé lugar al apagado del módulo entero.

- Las unidades de Led’s deben tener una vida útil mínima de sesenta (60) meses.

- Las unidades de Leds deben emitir color rojo, amarillo y verde respectivamente, deben proporcionar una luminosidad de alto brillo, especiales para ser utilizados en señales de tráfico. Con lentes de sección circular de diámetro doscientos (200) milímetros.

- Los diodos LED deben tener dispersión de color autónoma, esto es que cada LED provea iluminación en el color único del módulo, el cual será rojo, ámbar o verde.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Matriz luminosa: El plato donde estén dispuestos los LED debe ser de color negro mate para minimizar el efecto fantasma, los diodos LED deben estar distribuidos uniformemente en el mismo.
- Los módulos luminosos tipo LED en su conjunto deberán ser compatibles con los siguientes equipos de control de tráfico instalados en el Municipio de Santiago de Cali:

  - Equipo de control de tráfico Solutraffic – COVA
  - Equipo de control de tráfico SISTRA
  - Equipo de control de tráfico Siemens C900V
  - Equipo de control de tráfico Siemens C800V
  - Equipo de control de tráfico Siemens MP
  - Equipo de control de tráfico Siemens MF

- Los módulos luminosos deben entregarse marcados (Sticker) y/o grabados con la siguiente leyenda:

Secretaría de Movilidad de Cali
Semaforización año XXXX
Contratista XXXXXXXXXX
Contrato N.º _____ de 2021



Módulos de referencia (200mm)

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Por otra parte, los postes metálicos para semaforización son las estructuras que se usan para sujetar la cabeza del semáforo y tienen como función situar los elementos luminosos del semáforo en la posición en donde el conductor y el peatón tengan la mejor visibilidad y puedan observar sus indicaciones.

POSTE METALICO TIPO MASTIL (T1)

- El proponente deberá tener en cuenta en su oferta la venta de Poste metálico Tipo T1 (Mástil) de 3,80 Mts Galvanizado y acabado en pintura electrostática. En configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 120 mm y en la cima 100 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje.

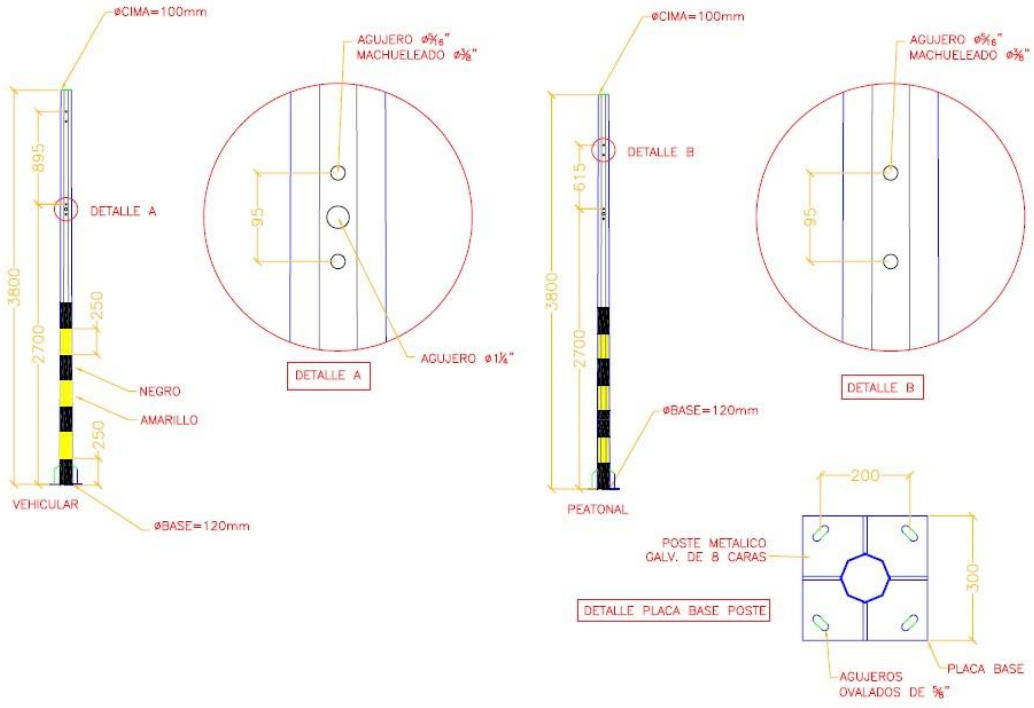


Ilustración 8. Especificación técnica T1

- Los postes están conformados por mástil, platina y cartelas.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

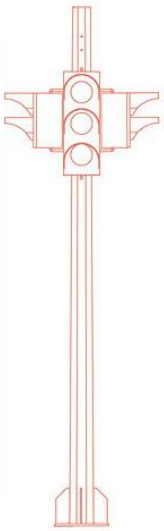


Ilustración 9. Poste tipo T1

- La altura del poste T1 será de 3,80 metros.

- El mástil se fabrica en tubo SCH 40 de tres (3) pulgadas de diámetro, con tapa en su extremo superior y soldado en su parte inferior a una platina de 3/8” de espesor y cuatro cartelas de 3/8”, según dimensiones, perforaciones y demás especificaciones técnicas definidas en los esquemas.

- La platina soldada en su extremo inferior dispone de cuatro ranuras en forma de ojal corrido que permiten el acople y sujeción de manera rígida y segura a las tuercas de la base de cimentación, para mantener una orientación de los mismos inmodificable en condiciones normales de trabajo y se garantice una hermeticidad absoluta.

- Se entenderá en adelante, que cuando se refiera a tubería SCH 40 el diámetro o su nominación en pulgadas, corresponderá al diámetro interno de la tubería SCH 40.

- Todos los elementos empleados deberán soportar adecuadamente las cargas propias de los semáforos y los esfuerzos mecánicos producidos por el viento o por vibraciones originadas por el tránsito automotor.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Todos los elementos del poste para semáforo serán especificados para trabajo pesado, tipo industrial y operación continua para las condiciones climáticas de la ciudad.

- Los postes tipo T1 deben presentarse con dos juegos de perforaciones para asegurar dos semáforos vehiculares (uno por cara y en costados opuestos) y dos semáforos peatonales (uno por cara y en costados opuestos y perpendiculares a los orificios de semáforo vehicular). Dos juegos de perforaciones se entregarán con tapones de caucho.

- La pintura de acabado amarillo y negro. En los postes se aplicará en color AMARILLO DE SEGURIDAD con franjas negras, cuatro (4) franjas negras horizontales de 25 cm. de ancho y separadas entre sí 25 cm., siendo la primera franja negra la que cubra las cuatro cartelas y la platina base en la parte inferior del poste, de acuerdo con las indicaciones en los esquemas.

- Deberán tomarse todas las medidas de seguridad para que a través de los elementos y accesorios de montaje no penetre agua o polvo.

Los postes deberán entregarse marcados mediante una lámina metálica adherida mediante remaches, a una de las cartelas del poste, con la siguiente leyenda:

Secretaría de Movilidad de Cali

Semaforización año XXXX

Contratista XXXXXXXXXX

Contrato N.º _____ de 2021

Como parte del proceso de verificación de las condiciones técnicas exigidas, el oferente deberá incluir con su oferta la siguiente documentación mínima, so pena de rechazo de la propuesta:

A. Catálogos del fabricante con información técnica, indicando características físicas (dimensiones, materiales), modelo (identificación del producto) así como información que describa las propiedades de los elementos y su origen.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

B. Esquemas detallados de los postes metálicos ofrecidos indicando sus dimensiones físicas.

C. Recomendaciones de mantenimiento y almacenamiento de los elementos.

El proponente deberá garantizar el cumplimiento y la calidad de los bienes que se suministren en desarrollo de esta, por el veinte (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la ofrecida por el contratista como Garantía Técnica o en su defecto, por un término de dos (2) años más. El contratista deberá responder por la garantía mínima presunta y por vicios oculto.

Los literales “A”, “B” y “C” deberán ser entregados a la entidad en medio físico y en formato digital (PDF, Word, Excel o formatos compatibles con Windows) almacenado en CD, DVD, o memoria USB como parte de la oferta presentada, para facilitar la verificación de dichos documentos técnicos.

POSTE METALICO TIPO MENSULA (T2)

El proponente deberá tener en cuenta en su oferta la compraventa de:

- Poste metálico Tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 120 mm y en la cima 100 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje. Brazo de 4.50 Mts Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.

- Poste metálico Tipo T2 (Ménsula) fabricado en dos secciones con configuración poligonal troncocónico con un diámetro en la base de 180 mm y en la cima 140 mm, tipo pedestal, incluye los pernos de anclaje. Brazo de 5.50 Mts Galvanizado y acabado en pintura electrostática. Incluye los pernos de anclaje.

- El poste T2, se construirá en dos diferentes alcances horizontales, las cuales son 4.50 m y 5.50 m.

- Los postes están conformados por mástil, ménsula, platina y cartelas.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

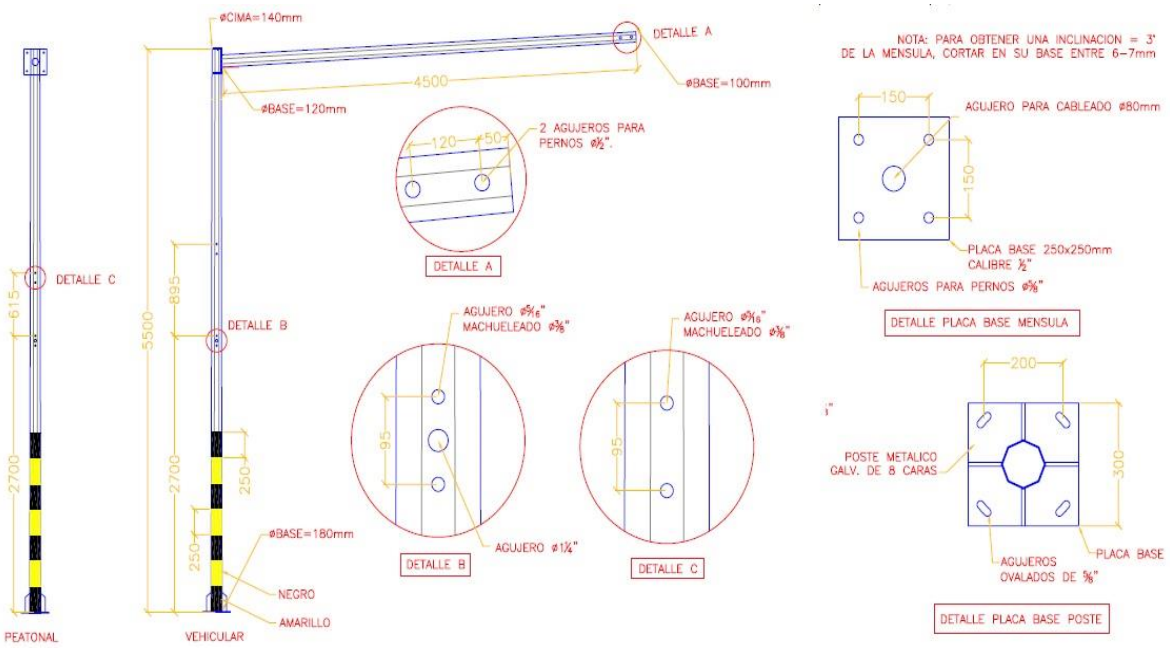


Ilustración 10. Especificación técnica T2

- Los postes tipo T2 o ménsula deben ser metálicos construidos en secciones escalonadas en tubería SCH 40 de 4” y 3” de diámetro con una altura mínima de 5.50 metros, y brazo de 4.5 a 5.5 metros con acabados en pintura para intemperie de color amarillo con franjas negras en la parte inferior.

- La platina soldada en su extremo inferior dispone de cuatro ranuras en forma de ojal corrido que permiten el acople y sujeción de manera rígida y segura a las tuercas de la base de cimentación, para mantener una orientación de estos inmodificable en condiciones normales de trabajo y se garantice una hermeticidad absoluta.

- Se entenderá en adelante, que cuando se refiera a tubería SCH 40 el diámetro o su nominación en pulgadas, corresponderá al diámetro interno de la tubería SCH 40.

- Todos los elementos empleados deberán soportar adecuadamente las cargas propias de los semáforos y los esfuerzos mecánicos producidos por el viento o por vibraciones originadas por el tránsito automotor.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Todos los elementos del poste para semáforo serán especificados para trabajo pesado, tipo industrial y operación continua para las condiciones climáticas de la ciudad.

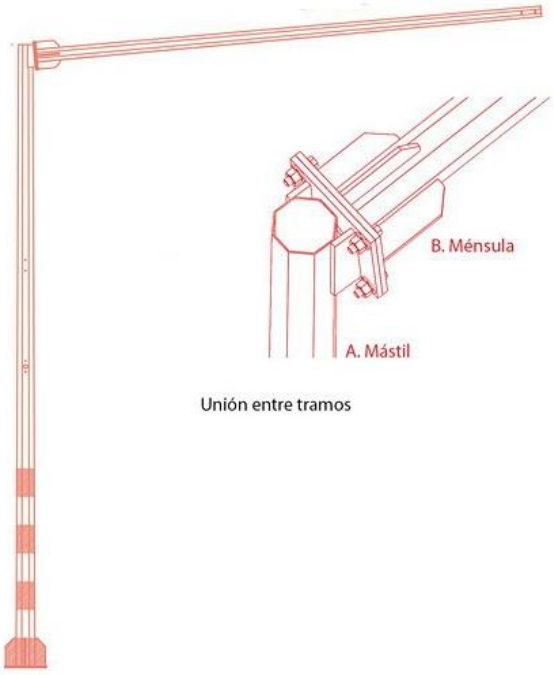


Ilustración 11. Unión Mástil Ménsula

- La pintura de acabado amarillo y negro. En los postes se aplicará en color AMARILLO DE SEGURIDAD con franjas negras, cuatro (4) franjas negras horizontales de 25 cm. de ancho y separadas entre sí 25 cm., siendo la primera franja negra la que cubra las cuatro cartelas y la platina base en la parte inferior del poste, de acuerdo con las indicaciones en los esquemas.

- Deberán tomarse todas las medidas de seguridad para que a través de los elementos y accesorios de montaje no penetre agua o polvo.

- Los postes deberán entregarse marcados mediante una lámina metálica adherida mediante remaches, a una de las cartelas del poste, con la siguiente leyenda:

De igual manera, el proponente debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Que los productos entregados estén acompañados de su respectiva ficha técnica.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Que el fabricante mediante certificado o documento acredite el término de garantía de los productos a entregar.

- Los cables encauchetados deben tener las características que a continuación detalla las imágenes:

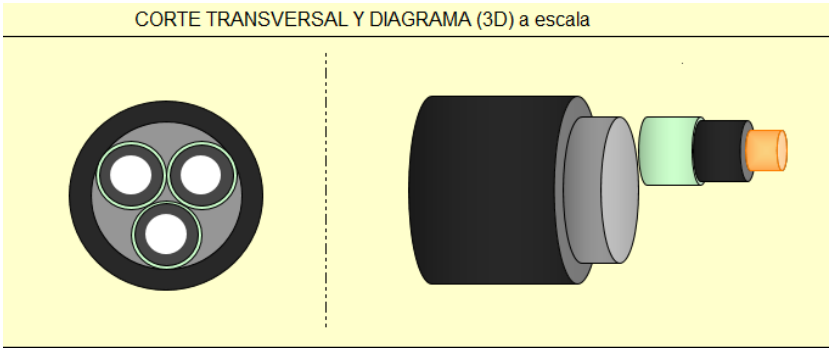


Fig1. Cable conductor calibre 16 x 3 hilos de cobre.

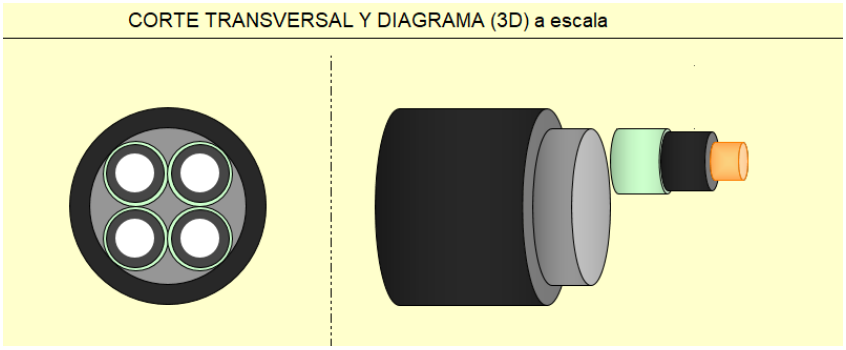


Fig2. Cable conductor calibre 16 x 4 hilos de cobre.

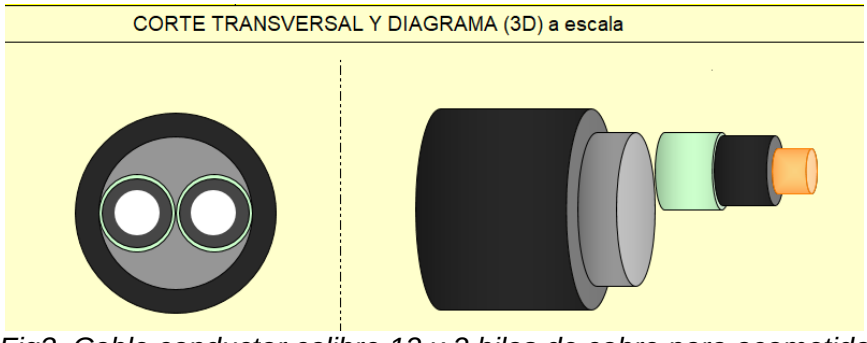


Fig3. Cable conductor calibre 12 x 2 hilos de cobre para acometida

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Nota: Todos los materiales utilizados para fabricación de los postes tipo T1 y T2 de la presente Guía de Requisitos deben cumplir con las normas aplicables del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y la normatividad de la ASTM "American Society for Testing and Material" u otras normas equivalentes reconocidas internacionalmente.

De igual manera, el proponente debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Que los productos entregados estén acompañados de su respectiva ficha técnica.
- Que el fabricante mediante certificado o documento acredite el término de garantía de los productos a entregar.

12.2 Personal mínimo requerido (N/A)

13. REQUISITOS HABILITANTES Y SU JUSTIFICACIÓN

El Distrito de Santiago de Cali- Secretaría de Movilidad realizará la verificación de los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del pliego de condiciones electrónico, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluará como “habilitada”. En caso contrario se evaluará como “no habilitada”.

De conformidad con la normativa aplicable, el Distrito de Santiago de Cali- Secretaría de Movilidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones definitivo.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Para que una oferta sea evaluada, el PROPONENTE debe cumplir con todos y cada uno de los factores descritos a continuación:

CRITERIO	**RESULTADO**
Capacidad jurídica	**Cumple/ No cumple**
Requisitos de experiencia y condiciones técnicas	**Cumple/ No cumple**
Capacidad financiera y de organización	**Cumple/ No cumple**

Si una propuesta no cumple con los requisitos habilitantes exigidos, y una vez solicitada por parte del Organismo la subsanación sin que el proponente subsane, se determinará la causal de rechazo de la misma, y su consecuente exclusión para la adjudicación (Art. 5° Ley 1882 de 2018).

No se permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar oferta, ni que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

CAPACIDAD JURÍDICA

Los proponentes deben acreditar la capacidad jurídica con los siguientes documentos:

a) CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA. (ANEXO NO 2)

El proponente deberá presentar la carta de presentación de la propuesta, según el modelo suministrado por el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, en el anexo correspondiente del pliego de condiciones Anexo No. 2.- “CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA” y los requisitos establecidos en el pliego de condiciones, la cual deberá estar firmada por el representante legal o la persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal, o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el original del poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta o participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado. En este evento el poder deberá ser anexado con esas formalidades exigidas en el pliego junto con la carta de presentación de la propuesta, antecediendo a la firma se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Los proponentes se deben presentar bajo alguna de las siguientes modalidades, siempre y cuando cumplan las condiciones exigidas en la presente convocatoria y no se encuentren inhabilitados para contratar con el Estado Colombiano.

Individualmente, como: (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras, en caso de que el adjudicatario sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, ésta deberá inscribirse en el Registro Único Tributario (RUT).

Como proponente plural, en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, el cual, deberá tener en cuenta que se debe crear la cuenta de la unión temporal o el consorcio a través del SECOP II, donde además se señalen los porcentajes de participación de cada uno de los integrantes y presentar la oferta desde esa cuenta.

En virtud de lo anterior, no serán tenidas en cuenta y por tanto serán rechazadas, las ofertas presentadas desde la cuenta de uno de los integrantes de dicho proponente plural.

En la carta de presentación el oferente ya sea en forma individual, en unión temporal o consorcio, deberá manifestar bajo la gravedad de juramento, que no está incurso en inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el Distrito de Santiago de Cali, de conformidad el artículo 8 de Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 90 de la Ley 1474 de 2011. Del mismo modo se indicará bajo la gravedad de juramento que los recursos de la empresa que representa provienen de actividades licitas.

b) DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL. (ANEXO 3 O 4)

En el evento que dos o más personas presenten sus ofertas bajo la figura del consorcio o unión temporal (artículo 7 de la Ley 80 de 1993), cada una deberá cumplir con los requisitos básicos y legales, como si fuera a participar individualmente excepto en relación con los aspectos que específicamente se detallan en los documentos del proceso. La vigencia del consorcio o unión temporal no podrá ser inferior al término del contrato y treinta (30) meses más.

a) Indicar si su participación es a título de consorcio o unión temporal. En caso de unión temporal, se indicará al Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Movilidad la participación que tendrá cada uno de sus integrantes en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad contratante.

b) Designar a la persona que los representará, señalando las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
c) Su compromiso de permanecer en consorcio o en unión temporal durante el término de la vigencia del contrato y treinta (30) meses más. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el consorcio o unión temporal.
d) Se deben anexar los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes, y de sus representantes legales, sus NIT, cédulas de ciudadanía, certificado de cumplimiento del pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales.
e) En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del consorcio o unión temporal en el documento de constitución, para efectos del pago, en relación con la facturación deben manifestar:

i) Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT.
ii) Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberán informar su número de información tributaria NIT y establecer la participación de cada uno dentro del valor del contrato.
iii) Si la facturación se va a realizar directamente por el consorcio o unión temporal, se deberá enunciar el número de identificación tributaria - NIT, que se haya solicitado para el consorcio o unión temporal ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y los datos de la razón social y el NIT de cada uno de los integrantes indicando el nivel de participación de cada uno dentro del contrato.

En cualquiera de las anteriores alternativas, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

En caso de resultar favorecidos con la adjudicación para la suscripción del contrato, deberá presentar el respectivo Registro Único Tributario – RUT del consorcio o unión temporal.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

c) Apoderado.

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes del proponente, en el trámite del presente proceso y/o en la suscripción del contrato.

El apoderado podrá ser una persona jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso en la República de Colombia y deberá estar facultado para representar conjuntamente al proponente y a todos los integrantes de la estructura plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) Formular oferta para el proceso de selección; (ii) Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad en el curso del presente proceso; (iii) Recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso, incluyendo la del acto administrativo de adjudicación; (iv) Suscribir en nombre y representación del adjudicatario el contrato.

Los poderes otorgados deberán cumplir con los requisitos exigidos en el Código General del Proceso para la constitución de apoderados (artículo 74), así como con los aspectos referidos a la autenticación, consularización o apostille y traducción, establecidos por la legislación colombiana.

En caso de no allegar el poder conferido legalmente en las condiciones exigidas o que éste no se encuentre suscrito por quien tenga facultades para ello según los documentos de existencia y representación de la persona jurídica, la oferta será rechazada.

d) Pacto de transparencia. (Anexo No. 5)

El oferente debe diligenciar y presentar debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces, el formulario previsto en el correspondiente anexo, comprometiéndose a actuar en el presente proceso de contratación con estricto apego a las normas jurídicas y éticas propias de este tipo de procedimientos, y conforme a los principios de buena fe, transparencia y equidad y entre otros abstenerse de realizar u ofrecer, directa o indirectamente pagos de comisiones o dádivas, sobornos u otra forma de halago a empleado alguno del Distrito de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, o de utilizar medios de presión con ocasión del proceso en el que participo.

En caso de los consorcios o uniones temporales, todos y cada uno de los integrantes, deberán diligenciar este formato, en las condiciones establecidas en este pliego y el formato, presentándolo con su propuesta.

En caso de que el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, advierta hechos constitutivos de corrupción de parte del proponente durante el proceso de selección, tales hechos se pondrán inmediatamente en conocimiento de las autoridades competentes, a fin de que se inicien las acciones legales a que hubiere lugar.

Si se comprobare el incumplimiento de dichos compromisos con posterioridad a la adjudicación del proceso de selección, o con posterioridad a la suscripción del contrato, ello será suficiente para declarar la caducidad del contrato, de acuerdo con lo previsto en el inciso final del numeral 5º del artículo 5º de la Ley 80 de 1993 y se harán efectivas las sanciones previstas en el contrato y en la ley.

e) Certificado de existencia y representación legal.

Las personas jurídicas nacionales o extranjeras, presentarán el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, conforme los siguientes requisitos:

- Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no mayor a treinta (30) días calendario antes del cierre del proceso.
- El objeto social de la persona jurídica debe guarda relación directa con el objeto del presente proceso de contratación.
- El proponente plural interesado, deberá indicar la duración de la sociedad, la cual no podrá ser inferior a la del contrato y treinta (30) meses más de existencia.
- Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá darle cumplimiento a lo establecido en el literal f) del numeral 13.1 de este estudio previo.
- Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que tenga abierta en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario, mediante la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes y certificado

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de treinta (30) días calendario.

En el caso de consorcios o uniones temporales, se debe presentar el certificado de existencia y representación legal de cada una de las sociedades que lo integran, debe presentarse el documento original de la constitución del consorcio o unión temporal, y el certificado de Registro Mercantil de cada uno de los integrantes expedido por la Cámara de Comercio, con fecha no superior a treinta (30) días calendario antes del cierre, en el cual se indique que el tipo de actividad o servicios registrados tengan relación al objeto del presente proceso de selección.

En los casos donde no se pueda verificar la duración de la sociedad en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, el (los) oferente (s), deberán allegar los estatutos o las actas de junta directiva, donde repose esta información.

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

Personas naturales:

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

f) Autorización de la junta directiva o junta de socios.

Si el representante legal del proponente requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización. La autorización deberá ser impartida con anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección, de acuerdo con el cronograma establecido para el mismo y debe anexarse en su versión original.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

En caso de que el valor de la oferta supere el monto de la autorización prevista en sus estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, deberá anexarse el respectivo documento donde se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

g) Registro Único Tributario - RUT

El proponente individual o cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá adjuntar fotocopia del RUT, expedido por la DIAN, el cual debe estar actualizado en sus actividades económicas.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, no deben presentar el Registro Único Tributario (RUT), toda vez que en el se deben inscribir toda persona natural o jurídica que deba cumplir obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que el adjudicatario sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, ésta deberá inscribirse en el Registro Único Tributario (RUT).

h) Documento de identificación y libreta militar del representante legal.

El proponente persona natural o si es persona jurídica, su representante legal, o cada uno de los integrantes de la estructura plural y su representante, deberán anexar fotocopia legible de la cédula de ciudadanía o cédula de extranjería o pasaporte, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente.

El Organismo verificará de oficio la situación militar del proponente persona natural o del representante legal del proponente persona jurídica o del representante de la estructura plural, si es hombre menor de 50 años. En el evento que la libreta se haya expedido con el número de tarjeta de identidad se deberá acreditar su situación.

i) Antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales:

I. Boletín de responsabilidad fiscal.

El proponente persona natural o si es persona jurídica, su representante legal, o el proponente y sus integrantes (cuando se trata de estructura plural) no deberán figurar en el último boletín de responsables Fiscales expedido por la Contraloría

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

General de la República. El Distrito de Santiago de Cali, verificará de oficio en la página Web de la Contraloría General de la República.

II. Certificado de antecedentes disciplinarios.

El proponente persona natural o si es persona jurídica, su representante legal, o el proponente y sus integrantes (cuando se trata de estructura plural) no deberán estar incursos en sanciones ni inhabilidades en el sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades SIRI (de la Procuraduría General de la Nación). El Distrito de Santiago de Cali verificará de oficio en la página Web de la Procuraduría General de la Nación.

III. Certificado de antecedentes judiciales y RNMC.

El Organismo verificará que el proponente persona natural o si es persona jurídica, su representante legal, o el proponente y sus integrantes (cuando se trata de estructura plural), no presenten antecedentes judiciales.

De igual se verificará que no presenten sanciones en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas, expedida en el portal de servicios al ciudadano PSC de la Policía Nacional.

j) Certificación de aportes de seguridad social y aportes parafiscales. (Anexo No. 6)

De conformidad con lo consagrado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente persona jurídica, deberá allegar la certificación que expida el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, en cumplimiento con sus obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral , aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de sus empleados, cuando a ello haya lugar.

Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Para el efecto, deberá diligenciar documento del anexo correspondiente y presentar en el caso del revisor fiscal la fotocopia de la cédula de ciudadanía del contador público junto con su tarjeta profesional y el correspondiente certificado de inscripción y antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores.

El proponente persona natural deberá presentar una certificación, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados al Sistema de Seguridad Social Integral, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

k) Registro Único de Proponente - RUP

Podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas en Colombia que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley en cuanto a la inscripción.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

De conformidad con el parágrafo 2° del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, las personas naturales o jurídicas extranjeras que no cuenten con domicilio o sucursal en el país, serán objeto de verificación de la capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización, capacidad residual directamente, es decir no se les exigirá Registro Único de Proponentes.

El RUP debe ser expedido con un término no mayor de treinta (30) días calendario antes del cierre del presente proceso de selección y debe encontrarse vigente, actualizado y en firme. Si el proponente obligado no se encuentra inscrito de conformidad con lo exigido en este numeral, la propuesta será inhabilitada.

Los proponentes deberán acreditar su inscripción vigente, actualizada y en firme en el Registro Único de Proponentes - RUP, mediante el certificado expedido por la Cámara de Comercio, de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.1.1.5.1, 2.2.1.1.1.5.2 y demás normas que regulan la materia.

l) Garantía de seriedad de la oferta.

El proponente debe allegar la garantía de seriedad de la oferta, acompañada de sus condiciones generales, la cual debe constituirse por la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial. Las cifras del valor de la garantía deben expresarse en pesos, sin utilizar decimales, para lo cual se aproximará al múltiplo de mil inmediato, teniendo en cuenta reducir al valor inferior si el decimal es de 1 a 49 y aproximar al siguiente superior, si el decimal es de 50 a 99.

Dicha garantía debe estar constituida a favor del Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, con NIT. 890.399.011-3, con una vigencia mínima de noventa (90) días contados a partir de la fecha de cierre del proceso de licitación, y debe estar referida a éste y encontrarse firmada por el asegurador.

Si la oferta se presenta en forma conjunta, es decir, bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, la garantía de seriedad de la propuesta se tomará a nombre del consorcio o unión temporal, indicando sus integrantes y porcentaje de participación, lo anterior conforme lo establece el artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de que la fecha de cierre del proceso de selección se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la garantía.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Conforme a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.3.2.5 del Decreto 1082 de 2015, la garantía expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea superior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

BENEFICIARIO / ASEGURADO	DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI – SECRETARÍA DE MOVILIDAD
NIT	890.399.011-3
TOMADOR	• El proponente, persona jurídica (Razón Social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el Certificado de la Cámara de Comercio o su equivalente establezca que la firma podrá identificarse con la sigla). • En el caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes (artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015)
C.C. o NIT	Identificación del proponente
VIGENCIA	Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
CUANTÍA	Diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial
AMPARO	La garantía de seriedad cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados anteriormente.
FIRMAS	La garantía deberá encontrarse suscrita por la aseguradora o garante y el tomador o su representante legal.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Cuando el ofrecimiento sea presentado por consorcio o unión temporal, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con el parágrafo 3º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta, no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

m) Certificación bancaría (solo al adjudicatario).

El oferente adjudicatario del proceso de selección deberá aportar una certificación expedida por una entidad bancaria, en la cual deberá indicar el número de la cuenta corriente o de ahorros, en donde pueda consignarse el valor del contrato, cuenta que debe figurar a nombre y con el NIT del contratista y en caso de consorcios o uniones temporales a nombre y con el NIT de quien (es) va (n) a facturar.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA Y CONDICIONES TÉCNICAS

REQUISITOS DE EXPERIENCIA

a) Experiencia general del proponente

El proponente deberá acreditar que se encuentra inscrito en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley en cuanto a la inscripción, y éste se encuentra en firme y estar clasificado en alguno de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
30000000	30100000	30102900	30102903	Postes de metal
46000000	46160000	46161500	46161504	Señales de trafico
39000000	39110000	39112100	39112102	Iluminación Óptica
32000000	32150000	32151500	32151502	Módulo de luz
55000000	55120000	55121700	55121719	Componentes de Señalización
26000000	26120000	26121500	26121539	Cables para Cableado
26000000	26120000	26121600	26121542	Cable de instalación

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
39000000	39120000	39121700	26121543	Cable resistente al Calor
39000000	39130000	39131700	39131700	Cable portátil eléctrico

Teniendo en cuenta que la experiencia en tercer nivel es muy general, para el presente proceso de selección el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad requiere además verificar la experiencia específica del proponente en la especialidad del proceso; por lo tanto, el proponente deberá acreditar máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección, cuyo objeto haya sido igual o similar a dotación de agentes de tránsito y/o dotación personal de la Policía Nacional y/o dotación de las Fuerzas Militares. Los contratos que pretenda hacer valer deberán estar inscritos en el RUP.

JUSTIFICACIÓN DEL REQUISITO DE EXPERIENCIA

Para garantizar la idoneidad y capacidad del proponente para atender el objeto del contrato, se considera que las condiciones exigidas en cuanto al número de contratos, el objeto y la condición de estar terminados los contratos, es adecuada y proporcional al contrato que se pretende suscribir.

Con relación a la experiencia verificada en procesos anteriores, descrito en el histórico de contrataciones del estudio del sector, los posibles oferentes cumplen con los requerimientos manifestados por el Organismo, en cuanto al número de contratos requeridos para acreditar la experiencia y valor de los contratos.

En consecuencia, del análisis efectuado, se tiene que estas condiciones no limitan la libre concurrencia y garantizan la idoneidad requerida por el Organismo.

c) Verificación de la experiencia específica acreditada del proponente

Los proponentes deberán diligenciar el Anexo No. 7., a efectos de que el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad pueda conocer cuáles contratos de los que aparecen registrados en el RUP, son los que solicita se tengan en cuenta a efectos de verificar el cumplimiento del requisito habilitante experiencia específica del proponente. Así las cosas, si el proponente o alguno de sus integrantes del consorcio o unión temporal, refiere en el Anexo 7., algún contrato que no se encuentre incluido en el certificado RUP, el mismo no será tenido en cuenta de conformidad con lo señalado en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Este Anexo deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el representante legal de la empresa proponente si es persona jurídica; y en el caso de consorcios o uniones temporales, deberá ser firmado por el representante elegido por los integrantes.

Adicionalmente, para acreditar los contratos que el proponente ha ejecutado y que solicita se tengan en cuenta a efectos de verificar el cumplimiento del requisito habilitante experiencia del proponente, el proponente deberá allegar además del Anexo No. 7, las certificaciones de experiencia que acrediten los requisitos inicialmente señalados o actas de liquidación o de terminación; si se trata de certificaciones deben contener como mínimo:

1. Nombre del contratante.
2. Nombre del contratista.
3. Objeto del contrato.
4. Valor total del contrato que se pretenden acreditar.
5. Lugar de ejecución.
6. Fecha de inicio del contrato.
7. Constancia de recibo final del objeto del contrato, con indicación de la fecha correspondiente.
8. Si ha sido objeto de multas, declaratorias de incumplimiento o caducidad
9. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
10. Nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por la persona competente para suscribirla).

Se considera suficiente la certificación siempre y cuando cuente con la información mínima necesaria para realizar una evaluación objetiva; si la certificación no tiene todos los elementos deberá anexar copia de las actas de terminación y/o liquidación u otros documentos idóneos que permitan corroborar la información de las certificaciones y la experiencia específica requerida.

Para efectos de la verificación de las certificaciones se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1) El contrato deberá estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas. Para el presente proceso de selección, se tomará como fecha de terminación del contrato la del recibo final del contrato, suscrito por el contratante o su representante.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

2) La experiencia debe haberse obtenido en contratos de primer orden terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección y celebrados en el sector público o privado. El Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad se reserva el derecho de verificar la trazabilidad de los mismos.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal para efectos de acreditar la experiencia mínima solicitada por este organismo, se realizará la sumatoria de la que se allegue por cada uno de sus integrantes.

Cuando los proponentes participantes en el presente proceso de selección hayan hecho parte de algún consorcio o unión temporal que haya ejecutado el contrato, la experiencia habilitante en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje que le correspondió en dicha figura asociativa, al integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso.

Cuando se encuentren contratos con prestación de servicio simultáneo en la misma u otras entidades o empresas, o en un mismo período de tiempo, el Organismo tendrá en cuenta para efectos de la evaluación de la experiencia todo el valor certificado, sin importar que se superpongan los períodos de tiempo.

En cuanto a personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país: deberá acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen nacional.

CONDICIONES TÉCNICAS

El proponente deberá diligenciar el ANEXO No. 8, en el cual manifiesta la aceptación y cumplimiento de las condiciones técnicas incluidas en el pliego de condiciones y en el Anexo No. 1- Fichas Técnicas

Requisitos de capacidad financiera y organizacional habilitantes / Con corte 31 diciembre 2020

CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR	**CONDICIÓN**	**MARGEN SOLICITADO**
Índice de Liquidez	Mayor o igual	2,04
Índice de Endeudamiento	Menor o igual	59%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual	2,50
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	**CONDICIÓN**	**MARGEN SOLICITADO**
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual	19%
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual	7%

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Cálculo de los indicadores financieros y organizacionales para proponentes plurales

Se recomienda en el caso de los proponentes plurales verificar la capacidad financiera mediantela ponderación de los componentes de los indicadores de cada uno de los integrantes del oferente plural de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal,consorcio o promesa de sociedad futura), aplicando las siguiente formula aplicable para los indicadores que son índices (Índice de liquidez, índice de endeudamiento, Razón de Coberturade Intereses):

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde ***n*** es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesade sociedad futura).

Cálculo para proponentes extranjeros

Los proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

avalados con la firmade quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i)Balance general

(ii)Estado de resultados

14. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS (N/A)

15. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.2, en el caso de la subasta inversa, el factor determinante a tener en cuenta para realizar la adjudicación del contrato es el precio más bajo presentado por los oferentes que cumplan con las condiciones y ficha técnica establecida en el presente proceso.

CRITERIO DE DESEMPATE

En caso de empate, el organismo deberá adjudicar teniendo en cuenta lo dispuesto en la Ley 2069 de 2020.

16. SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

De conformidad con lo estipulado en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 la asignación de los riesgos se distribuirá de acuerdo a la matriz de riesgos que se publica con los presentes estudios previos como documento adicional y que hace parte integral del proceso. (Ver anexo – matriz de riesgos)

17. ANÁLISIS QUE SUSTENTAN LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad con ocasión de la celebración del contrato y su liquidación, y los riesgos a los que se encuentra expuesto, el contratista deberá constituir por su cuenta y costo, una garantía (artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015) a favor del Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad, con Nit. 890.399.011-3, que cubra los siguientes riesgos:

RIESGOS	DESCRIPCIÓN		%	VIGENCIA
Cumplimiento Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015	Ejecución cabal de las actividades inherentes al objeto contractual, por parte del contratista		20%	Por la duración del contrato y CINCO(5) años más.
Calidad de bienes (Artículo 2.2.1.2.3.1.16. del Decreto 1082 de 2015)	Ampara a la Entidad por los perjuicios derivados de la deficiente calidad de los bienes entregados.		20%	Por la duración del contrato y CINCO (5) años más.

18. ESTUDIOS Y DISEÑOS

APROBADOS					ACTUALIZADOS				
SI		NO		No Aplica	X	SI		NO		No Aplica	X

19. MADURACIÓN DEL PROYECTO (N/A)

20. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL

El proyecto necesita (alguna o las dos) Supervisión [x] Interventoría [ ]

21. NORMATIVA DEL PROYECTO

(N/A)

22. ANÁLISIS Y APLICABILIDAD DE ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

En cumplimiento del numeral 8º del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad procede a establecer si el presente proceso de contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Una vez verificado el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación No. M-MACPC-14, emitido por Colombia Compra Eficiente, se evidencia que en el anexo No. 1 literal a), se especifica la aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal y que para las alcaldías se determinó lo siguiente:

“Las alcaldías están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN”.

Por otra parte, el literal b) del mencionado anexo establece los valores aplicables a cada acuerdo comercial así:

“El Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $834’618.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.865’438.000.
El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $836’008.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.900’211.000.

El Acuerdo Comercial con Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.481’116.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.868’078.000.

El Acuerdo Comercial con los Estados AELC es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $788’071.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $19.701’769.000.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.
El Acuerdo Comercial con la Unión Europea es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $777’100.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $19.427’500.000.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación”.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Con base en lo anterior, el Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Movilidad se asegurará que el plazo entre la fecha de publicación del aviso de convocatoria y la fecha de presentación de ofertas sea mayor o igual al establecido en el Acuerdo Comercial, el cual podrá reducirse siempre que la información del proceso de contratación haya sido publicada oportunamente en el Plan Anual de Adquisiciones.

Igualmente, el proceso de contratación sujeto a los anteriores acuerdos comerciales, debe otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales, el Organismo debe conceder a dichos bienes y servicios el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

Acuerdo comercial		Entidad Estatal Municipal y Departamental Incluida	Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Aplican Excepciones	No de Excepción o excepciones que aplican	Cubierto Por Acuerdo Comercial
Alianza Pacifico	Chile	SI	Bienes y servicios $818.781.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	NO	N/A	SI
	Perú					
	México	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Canadá		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Chile		SI	Bienes y servicios $818.650.000 COP Servicios de construcción $20.466.528.000 COP	NO	N/A	SI
Corea		SI	Bienes y servicios $834.620.000 COP Servicios de construcción $62.596.500.000 COP	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	Bienes y servicios $1.481.116.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	NO	N/A	SI
Estados AELC		SI	Bienes y servicios $818.600.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	NO	N/A	SI
Estados Unidos		SI	Bienes y servicios $1.481.116.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	NO	N/A	NO

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Acuerdo comercial		Entidad Estatal Municipal y Departamental Incluida	Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Aplican Excepciones	No de Excepción o excepciones que aplican	Cubierto Por Acuerdo Comercial
México		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	SI	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad	NO	N/A	SI
	Guatemala					
	Honduras	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	Bienes y servicios $818.660.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	NO	N/A	SI

Cordialmente,

Responsables

Rol Financiero

Nombre JUAN SEBASTIAN OLAYA PERDOMO
Cargo CONTRATISTA

Rol Técnico

Nombre GUSTAVO ADOLFO CAMBINDO MEZU
Cargo CONTRATISTA

Rol Jurídico

Nombre ALEJANDRO GUEVARA RAMIREZ
Cargo CONTRATISTA

Proyectó: Equipo estructurador
Revisó: Andrés Fernando Gironza potes-
Aprobó: William Mauricio Vallejo Caicedo Secretario de Movilidad

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.