

## ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

### Suministro e instalación de ciclo parqueaderos para el Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali.

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la instalación de módulos de cicloparqueaderos en diferentes puntos de la ciudad, establecidos de acuerdo con los planteamientos realizados en el plan de desarrollo para la ciudad de Santiago de Cali en su componente de Movilidad sostenible, saludable y accesible que se centra en el fomento de la movilidad en bicicleta, mediante la dotación, mejoramiento y optimización de la red de cicloinfraestructura de la ciudad y la apuesta por una red de vías inclusivas.

De acuerdo con el programa “Movilidad segura y sostenible” del plan de desarrollo de Santiago De Cali 2024 – 2027 “Cali, Ciudad Pacífica de Colombia”, cuyo objetivo consiste en implementar un conjunto de medidas destinadas a mejorar el desplazamiento y el transporte de personas y mercancías de manera eficiente y racional desde los puntos económico, social y ambiental, priorizando iniciativas respetuosas como el fortalecimiento del transporte público, la resiliencia climática y la movilidad universal; se deriva el indicador “Cupos en ciclo-parqueaderos en la ciudad instalados”. En este programa se hace un especial énfasis en un sistema de transporte público más eficiente y accesible, la promoción de la movilidad activa a través de infraestructuras seguras para ciclistas y peatones, y el impulso hacia el uso de tecnologías limpias como los vehículos eléctricos. Se enfoca en la optimización de rutas, la expansión de ciclovías y corredores peatonales, con el objetivo de fomentar alternativas sostenibles y saludables para el desplazamiento urbano.

Lo precedente teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 1811 del 2016 “Por la cual se otorgan incentivos para promover el uso de la bicicleta en el territorio nacional y se modifica el Código Nacional de Tránsito”, tiene por objeto el incentivar el uso de la bicicleta como medio principal de transporte en todo el territorio nacional; incrementar el número de viajes en bicicleta, avanzar en la mitigación del impacto ambiental que produce el tránsito automotor y mejorar la movilidad urbana.

El uso de la bicicleta en Colombia ha estado promocionado desde una actividad física recreativa y deportiva; no obstante, en los últimos años se ha proyectado como modo de transporte en el Distrito Especial Deportivo, Cultural Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali, debido principalmente a motivos de viaje al trabajo o estudio, dado que la infraestructura existente conecta diferentes instituciones y organizaciones generadoras y atractores de viajes en el modo bicicleta.

Alrededor del mundo y especialmente en las últimas décadas se ha venido creando una conciencia del uso racional del vehículo particular del espacio público y de los recursos naturales; es por ello, que algunos países han implementado acciones en pro del uso de la bicicleta por sus beneficios en cuanto a la movilidad; reducción de emisión de gases invernadero y generación fundamentalmente de externalidades positivas asociadas; cuyo propósito es mejorar los indicadores de salud humana y ambiental de los territorios.

Es así como la integración de las diferentes modalidades de transporte público y movilidad activa, contribuyen al desarrollo urbano, a la inclusión social y a generar una ciudad más segura, sostenible y amable, generando mejores niveles de accesibilidad. En consideración, el uso de la bicicleta como medio de transporte ofrece a los ciudadanos a través de una movilidad activa, los siguientes beneficios:

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

Un uso racional y mejor comportamiento vial al conducir el vehículo particular, además facilita en la migración hacia el transporte no motorizado (bicicleta o peatonal).

- Disminución de la congestión vehicular.
- Reducción de niveles de contaminación ambiental por emisión de gases y de ruido.
- Optimiza los costos de transporte para los usuarios.
- Distribuye los costos de construcción de infraestructura.
- Disminuye la demanda de parqueo de carros y motos en el espacio público.
- Mejora el ahorro energético (disminución de combustibles fósiles).
- Contribuye a mejorar la salud física y mental de los usuarios.
- Democratiza el uso del espacio público.

El componente de Movilidad sostenible, saludable y accesible es el fomento de la movilidad en bicicleta, mediante la dotación, mejoramiento y optimización de la red de ciclo-infraestructura de la ciudad y la apuesta por una red de vías ciclo-inclusivas y sus servicios asociados, tales como ciclo-parqueaderos, cuyos beneficios se relacionan a continuación.

Para el Usuario:

- Seguridad: Permite sujetar el cuadro/ marco y una o ambas ruedas de la bicicleta y permite usar cualquier tipo de candado.
- Estabilidad: El diseño del estacionamiento permite sujetar bien la bicicleta, incluso cuando porte equipaje o una silla de un niño.
- Comodidad: La configuración de los biciparqueaderos debe facilitar las operaciones de asegurar y soltar la bicicleta de una forma cómoda, rápida y sin riesgo de deterioro de esta.
- Facilidad de Uso: El estacionamiento debe funcionar de tal manera que el usuario, independientemente de su condición física, género, edad o estatura, no necesite asistencia para acomodar la bicicleta.
- Estética: El diseño de los estacionamientos debe ser atemporal, adecuado al mal entorno urbano o arquitectónico en el que se insertan, minimizando el espacio ocupado y procurando no producir intrusión visual.

Para la Entidad:

- Organizar el espacio público: La infraestructura de estacionamiento debe ubicarse en un espacio específico de tal forma que no interfiera con la circulación peatonal y ni con los automóviles.
- Sencillez en el diseño: Debe ser pensado en las necesidades del usuario. Un diseño complejo genera más gastos y esfuerzos para la municipalidad, resultando en un proyecto financieramente inviable.
- Económico: Se busca que el diseño sea económicamente viable y que a su vez no sacrifique calidad.
- Costo de Instalación: Debe ser mínimo, asegurando que este no sea removido con facilidad, para evitar el vandalismo.
- Durabilidad y Mantenimiento: Los materiales del estacionamiento para la bicicleta deben resistir el corte con herramientas comunes, debe ser de bajo mantenimiento de fácil limpieza.

De acuerdo con lo anterior y para que el uso de la bicicleta sea atractivo, se debe proveer de infraestructura que garantice seguridad y comodidad de los usuarios. Dado que el proyecto depende de un conjunto de actividades que no pueden ser realizadas directamente por la Secretaría de Movilidad,

**[Objeto del Proceso de Contratación]**

**[Nombre de la Entidad Estatal]**

toda vez que no cuenta con el personal y los recursos técnicos suficientes para hacerlo, es necesario contratar las labores que se mencionan en el presente anexo para cumplir con el desarrollo del proyecto.

En este orden de ideas es perentorio y necesario contratar personas naturales o jurídicas para apoyar a la Subsecretaría de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, en el cumplimiento de las metas anteriormente relacionadas del Plan de Desarrollo 2024-2027, en donde se mejoren y se garanticen condiciones de seguridad vial, comodidad y movilidad para los usuarios de la red bici del Distrito. El proyecto contempla la implementación aproximada de dieciocho (18) puntos de ciclo parqueaderos en la zona urbana y rural del Distrito especial deportivo, cultural, turístico, empresarial y de servicios de Santiago de Cali.

## 2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Los sitios donde se proyecta la implementación de los ciclo-parqueaderos se ubican en un uso de suelo predominante tipo mixto, con presencia de equipamientos, que por sus características socioeconómicas son zonas atractores de viajes en bicicleta.

La infraestructura existente se conforma de espacios destinados para la circulación peatonal en los que se evidencian zonas duras y blandas acorde con los diseños urbanísticos de los equipamientos seleccionados, sin presencia de mobiliario específico para bici usuarios.

### a. Localización:

El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Santiago De Cali perteneciente a las comunas 2, 5, 7, 10,15,16, 17, 19 y corregimiento de Pance. (ver figura 1.1)

Nota 1: En ocasión de que por alguna circunstancia se deban variar uno o varios de los puntos a intervenir y que se encuentran contemplados en el presente anexo técnico este deberá ser autorizado por parte de la supervisión del contrato. En todo caso, solo la entidad podrá, a través de la supervisión del contrato autorizar las modificaciones de puntos a intervenir a que haya lugar.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

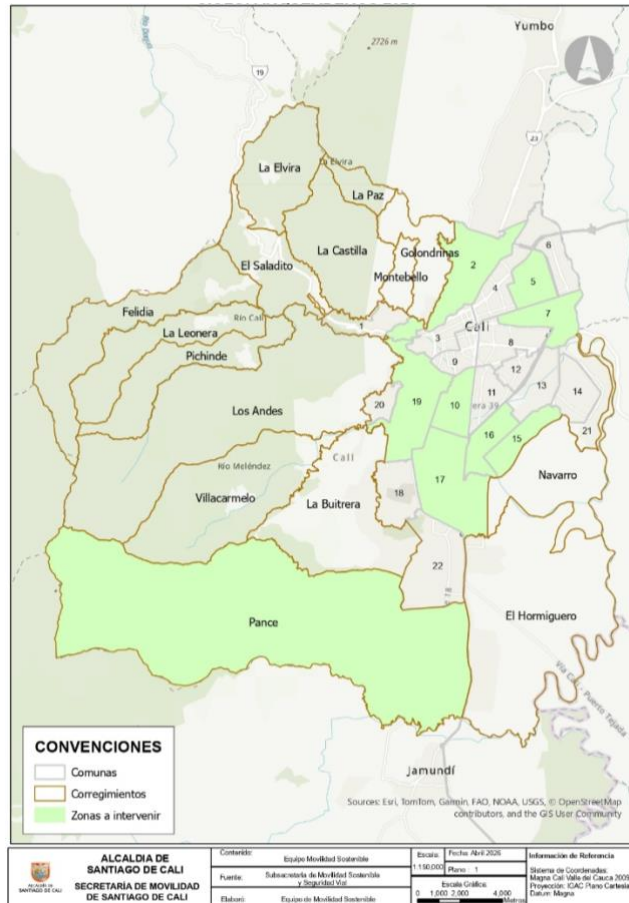


Figura 1.1. Localización de los puntos de implementación

### 3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Socializaciones con la comunidad
- Elaboración e implementación del Plan de Manejo de Transito (PMT)
- Realizar obras preliminares para la construcción de cicloparqueaderos
- Excavaciones varias
- Implementar mobiliario urbano
- Implementar señalización con su respectivo sticker en la parte posterior.

Estas etapas se subdividen en dos etapas preconstructiva y constructiva:

ETAPA DE PRE-CONSTRUCCION	Visitas preliminares
	Socialización ante comunidad
	Alistamiento de mobiliario para instalación
ETAPA DE CONSTRUCCION	OBRAS PRELIMINARES: PMT (cerramientos, señalización provisional, etc..)
	MOVIMIENTO DE TIERRAS: excavaciones y rellenos
	CIMENTACIÓN
	ESTRUCTURAS EN CONCRETO: dados en concreto.
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOBILIARIO URBANO
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL.

**ETAPA DE PRE-CONSTRUCCION**

Este período rige a partir de la fecha de inicio del contrato y hasta treinta (30) días.

- **VISITAS PRELIMINARES:**

Son las visitas que realizará el contratista de obra a cada punto de cicloparqueaderos contratado, de manera tal que se permita establecer sus condiciones físicas actuales y las necesidades de intervenciones a que hubiere lugar en cada uno de ellos.

para el aseguramiento de la calidad, durabilidad y estabilidad de los cicloparqueaderos a instalar.

- **SOCIALIZACIÓN ANTE COMUNIDAD**

El Contratista debe informar a la comunidad ubicada en el área de influencia directa de cada punto objeto de intervención, a través de reuniones generales informativas, los aspectos más relevantes de impacto, gestión, y de orden técnico y administrativo del proyecto.

El contratista debe establecer en el programa el mecanismo de divulgación, convocatoria a estas reuniones para asegurar el mayor número de participación ciudadana.

A dichas reuniones se convocará a la comunidad, comerciantes, organizaciones cívicas y comunitarias, autoridades locales, Alcaldía, JAL y a las organizaciones deportivas existentes, entre otros. El contratista deberá gestionar y atender oportunamente los requerimientos de la comunidad, establecer el mecanismo de atención y comunicación que puede utilizar el ciudadano para presentar cualquier queja, comentario o reclamo relacionado con el proyecto.

- **ALISTAMIENTO DE MOBILIARIO PARA INSTALACIÓN:**

El contratista deberá realizar el alistamiento del mobiliario correspondiente a los módulos de cicloparqueadero, asegurando su entrega y disponibilidad antes del inicio de la etapa constructiva. Dichos

módulos deberán encontrarse debidamente preparados y listos para su instalación, de manera que se garantice la adecuada ejecución de las actividades previstas en el cronograma del proyecto.

## ETAPA DE CONSTRUCCION

- PRELIMINARES

Previo al inicio de las actividades constructivas, el contratista deberá elaborar, tramitar e implementar el Plan de Manejo de Tránsito Vehicular y Peatonal (PMT), con el fin de garantizar la adecuada regulación y seguridad de la movilidad en el área de influencia del proyecto durante la ejecución de las obras. El PMT deberá contemplar las medidas necesarias para la correcta señalización, canalización y control del tránsito vehicular, peatonal y de ciclistas, minimizando las afectaciones a la movilidad y garantizando condiciones seguras para los usuarios de la vía.

- CONSTRUCCIÓN

Este período rige a partir de la fecha de cierre de la etapa de pre-construcción y hasta el plazo total de ejecución y durante la cual se realizarán las obras comprendidas en el alcance básico del proyecto.

Esta macro actividad corresponde a la ejecución de las obras, que se incluye en los anexos técnicos, los estudios previos, pliegos de condiciones y demás documentos del presente proceso de contratación. Las siguientes, son las actividades contempladas para la ejecución del objeto contractual en esta etapa.

a. Ítems de pago:

<b>Contratar la instalación de cicloparquaderos en Santiago de Cali</b>				
<b>1. PRELIMINARES</b>				
1	1.1	Localización y replanteo cicloparquadero.	M2	219,24
2	1.2	Corte de losa en concreto de 3000 PSI con disco ente 0,1m hasta 0,4m.	ML	271,10
3	1.3	Demolición de andén en concreto a máquina hasta 0,4m de espesor (incluye cargue, transporte y retiro de escombros).	M3	20,52
<b>2. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
4	2.1	Excavación para dados de anclaje profundidad 0.4m x 0.3m x 0.3m, incluye mano de obra y herramienta	M3	7,18
5	2.2	Cargue y retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano en banco mayor a 10 km. Sin acarreo interno en obra. incluye	M3	8,62

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

		disposición en botadero oficial (Decreto 0291 de 2005).		
<b>3. CIMENTACIÓN</b>				
6	3.1	Solado de limpieza espesor 0.05m, 2500 psi (210 Mpa).	M2	20,52
7	3.2	Acero de refuerzo flejado 60000 PSI 420 Mpa. 4 barras corrugadas 5/8 gacho de 0.1m.	Kg	848,16
8	3.3	Parrilla en acero de refuerzo flejado 60000 PSI 420 Mpa. 8 barras corrugadas 5/8	Kg	480,62
9	3.4	Construcción de dados en concreto 3000 PSI fundido en sitio, dimensiones 0,30m x 0,30m x 0,35m. (Incluye mano de obra, transporte, materiales, equipo y demás requerido para su correcta ejecución), con acabado de piso nivelador en concreto de 3000 PSI fundido en sitio.	M3	7,18
<b>4. MOVILIARIO URBANO</b>				
10	4.1	Fabricación, suministro e instalación de cicloparqueadero (incluye figurado de tubo en acero inoxidable 1 1/2" calibre 12 de 2.72m de largo fundidos en sitio, secciones de tubos de refuerzo de 0.8m; lamina perforada con diseño institucional y grabado soldadura electrodo 308L-16; platina 0.1m x 0.1m y 0.03mm con 4 perforaciones de 5/8" para anclajes de barras corrugadas de 5/8" soldadura electrodo 308L-16. incluye mano de obra, transportes materiales, equipo y demás requerido para su correcta ejecución). según diseño anexo.	UND	114,00
<b>5. SEÑALIZACIÓN</b>				
11	5.1	Suministro e instalación de señal tipo SI-07B. Dimensiones de 60 X 60 cm, cumpliendo con la normatividad vigente. Tableros en lámina galvanizada calibre 16. Pintura electrostática por el anverso.	UND	18,00

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Fondo en reflectivo tipo XI en color blanco, amarillo o amarillo verde fluorescente.</li> <li>* Impresión en tintas traslucidas. incluye antigrafiti</li> <li>* Elaborada en TUBO de 2mm de espesor y 3.3 mts de altura, refuerzo y brazos en TUBO. Cumple normatividad vigente</li> <li>* Pintura electrostática al horno general y tapa metálica convexa en los brazos para evitar la penetración de agua. Cimentación en concreto simple 3000PSI.</li> <li>* Incluye elementos de fijación a la estructura 4 tornillos y 4 remaches. Disposición de escombros al sitio designado por la entidad ambiental competente de escombros al sitio designado por la entidad ambiental competente</li> </ul>		
--	--	---	--	--

Nota: La etapa de construcción solo podrá ser iniciada una vez sea realizado el cierre formal de la etapa de pre-construcción.

#### 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo total para la ejecución del contrato será de ciento veinte (120) días, a partir de la firma del acta de inicio del contrato. Este plazo se divide en las siguientes etapas:

ETAPA	DURACIÓN
PRE-CONSTRUCCIÓN	Hasta treinta (30) días calendarios a partir de la firma del acta de inicio
PLAZO DE CONSTRUCCIÓN	Noventa (90) días calendario.

NOTA: la finalización del plazo de la etapa de PRE-CONSTRUCCIÓN debe coincidir con el inicio de la etapa de CONSTRUCCIÓN.

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

#### 5. FORMA DE PAGO

El proceso de contratación es estructurado por el sistema de precios unitarios.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

El Distrito de Santiago de Cali - Secretaría de Movilidad, en adelante “La Entidad”, cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión del valor del contrato.

La entidad efectuará al Contratista los pagos en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la supervisión, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

El supervisor designado sólo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el contratista.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

La Entidad cancelará al contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión hasta el 100% del valor del contrato.

Para cada uno de los pagos el contratista deberá presentar lo siguiente:

1. Factura de venta o documento equivalente que deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el artículo 617 Estatuto Tributario, e indicar el número de contrato.
2. Acreditación de cumplimiento de las obligaciones relativas al Sistema General de Seguridad Social: Si se trata de persona jurídica, copias de las planillas de pago de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Pensión, Salud, ARL y Parafiscales), y certificado de cumplimiento expedido por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda y de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Si es persona natural, planilla de autoliquidación y pago de la seguridad social integral (Pensión, Salud, ARL).
3. Informe de ejecución por cada cuenta de cobro.
4. Certificación de recibo a entera satisfacción de lo relacionado en la factura y/o documento equivalente, expedida por el supervisor del contrato.
5. Todos los documentos deben presentarse en español castellano, tasados en moneda local (PESO COLOMBIANO - COP) y que la facturación sea en valores enteros o cerrados, toda vez que el sistema SAP no permite el ingreso de valores con decimales.

El Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de movilidad, descontará de las facturas o cuentas de cobro, los porcentajes establecidos en las Leyes, Decretos, Ordenanzas y/o Acuerdos, Estampillas, etc., que a continuación se mencionan, entre otras, lo cual está a cargo del contratista:

**[Objeto del Proceso de Contratación]****[Nombre de la Entidad Estatal]**

Tabla No.3 Deducciones y Retenciones

CONCEPTO		%
DEDUCCIONES	Contribución Especial – CE (Contrato de Obra)	<b>5.0</b>
	Pro-Cultura – EC > a UVT 4,072 (Mayor a \$ 172.701.664)	<b>1.0</b>
	Pro-Desarrollo Urbano – EP >= a 2.196 UVT (Igual o Mayor A \$93.136.752)	<b>3.5</b>
	Pro-Bienestar del adulto Adulto Mayor-EA	<b>2.0</b>
	Pro-Deporte y Recreación- ED	<b>2.0</b>
	Pro-Univalle – EV	<b>2.0</b>
	Pro-Hospital – EH	<b>1.0</b>
	Pro-Unipacifico – EU Todo Tipo de Contrato	<b>0.5</b>
	Pro Justicia Familiar	<b>2.0</b>
RETENCIONES	RETENCIÓN DE INDUSTRIA Y COMERCIO (De acuerdo a la Normatividad Colombiana) (IV) 3,3*1000	
	RETENCIÓN EN LA FUENTE (De acuerdo a la Normatividad Colombiana) (RD 2) 2,0%	

Fuente: Departamento Administrativo de Hacienda Municipal- Distrito de Santiago de Cali

Nota: Los valores por conceptos tributarios deberán ser asumidos por el contratista de conformidad a la Ley y demás normas que así lo contemplen.

Lo anterior, sin perjuicio de que el Distrito de Santiago de Cali deba aplicar nuevas deducciones e impuestos en cumplimiento de normas superiores que entren en vigor con posterioridad a la emisión del presente documento, en todo caso, con la presentación de la propuesta se entenderá aceptada por parte del proponente, la forma de pago y todas las deducciones y retenciones aplicables.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se deberá cumplir con los criterios contemplados en la Guía de Ciclo-infraestructura para ciudades colombianas, como son: seguridad de la estructura de anclaje, la estabilidad del diseño, materiales de alta duración para mantenerse a la exposición climática, la comodidad y facilidad de uso, la identidad y complementariedad con los elementos constitutivos del espacio público, la versatilidad para los múltiples usos en diferentes actividades, el equilibrio en el costo y mantenimiento del mobiliario.

Además del cumplimiento con los requerimientos establecidos en el Manual de Elementos Complementarios del Espacio Público (MECOEP) del Departamento Administrativo de Planeación Municipal y de la Guía de elección, servicio, integración y reducción de emisiones del año 2016", del que se extrae lo siguiente:

Para el Usuario:

- Seguridad: Permite sujetar el cuadro/ marco y una o ambas ruedas de la bicicleta y permite usar cualquier tipo de candado.
- Estabilidad: El diseño del estacionamiento debe permitir sujetar bien la bicicleta, incluso cuando porte equipaje o una silla de un niño.
- Comodidad: La configuración de los bici-parqueaderos debe facilitar las operaciones de asegurar y soltar la bicicleta de una forma cómoda, rápida y sin riesgo de deterioro de la misma.
- Facilidad de uso: El estacionamiento debe funcionar de tal manera que el usuario, independientemente de su condición física, género, edad o estatura, no necesite asistencia para acomodar la bicicleta.
- Estética: El diseño de los estacionamientos debe ser atemporal, adecuado al entorno urbano o arquitectónico en el que se insertan, minimizando el espacio ocupado y procurando no producir intrusión visual.

Para la Entidad:

- Organizar el espacio público: La infraestructura de estacionamiento debe ubicarse en un espacio específico de tal forma que no interfiera con la circulación peatonal y ni con los automóviles.
- Sencillez en el diseño: Debe ser pensado en las necesidades del usuario. Un diseño complejo genera más gastos y esfuerzos para la municipalidad, resultando en un proyecto financieramente inviable.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

- Económico: Se busca que el diseño sea económicamente viable y que a su vez no sacrifique calidad.
- Costo de Instalación: Debe ser mínimo, asegurando que este no sea removido con facilidad, para evitar el vandalismo.
- Durabilidad y Mantenimiento: Los materiales del estacionamiento para la bicicleta deben resistir el corte con herramientas comunes, debe ser de bajo mantenimiento de fácil limpieza.

La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual de señalización vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia, adoptado mediante Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024 o el que lo sustituya. Adicionalmente las señales verticales instaladas deben tener un sticker en la parte posterior con la información del contrato y la fecha de instalación.

**a. Materiales**

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

**a. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato**

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de estudios y diseños, si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el Contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

**7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:**

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

- b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) Residente de obra
- Un (1) Topógrafo
- Tres (3) Profesionales de apoyo

**a. Requisitos del personal**

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra	Profesional en Ingeniería Civil o de Vías y Transporte, o Arquitectura, con	Mínimo dos contratos como director de obra en proyectos de

**[Objeto del Proceso de Contratación]**

**[Nombre de la Entidad Estatal]**

	experiencia general, igual o mayor a diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	construcción y/o adecuación en equipamiento público o mobiliario urbano, cuya sumatoria sea igual o mayor al 20% del presupuesto oficial.
Residente de obra	Profesional en Ingeniería Civil o de Vías y Transporte o Arquitectura, con experiencia general, igual o mayor a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Mínimo dos contratos como ingeniero residente en proyectos de construcción y/o adecuación en equipamiento público o mobiliario urbano, cuya sumatoria sea igual o mayor al 20% del presupuesto oficial.
Topógrafo	Profesional en topografía, con experiencia general, igual o mayor a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Mínimo dos contratos como topógrafo en proyectos de construcción y/o adecuación en equipamiento público o mobiliario urbano cuya sumatoria sea igual o mayor al 20% del presupuesto oficial.
Profesional de apoyo 1	Profesional en Ingeniería Civil, de Vías y Transporte, Industrial y/o Salud Ocupacional con experiencia general, igual o mayor a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Mínimo seis (6) meses en proyectos de construcción de obras civiles, como asesor HSEQ (Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad).
Profesional de apoyo 2	Profesional en ciencias sociales como trabajo social, psicología, sociología, antropología o carreras afines con experiencia general, igual o mayor a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la cual debe estar vigente	Mínimo dos (2) años en proyectos de construcción de obras civiles, como gestor social, preferiblemente que haya trabajado en proyectos de cicloinfraestructura.
Profesional de apoyo 3	Comunicador social (diseñador)	Profesional en Comunicación Social con dos (1) año de experiencia en medios de comunicación, relaciones públicas y programas sociales con comunidades. Que tenga experiencia en Diseño gráfico para hacer las diferentes piezas que se requieren

La dedicación de todo el personal se ajustará a lo que demande el desarrollo de la contratación. Sin embargo, la dedicación del director de proyecto e ingeniero de apoyo no puede ser inferior al 50%.

El personal mínimo presentado en la oferta no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante el organismo, para su evaluación y posterior autorización. Así mismo, el contratista sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo

**[Objeto del Proceso de Contratación]****[Nombre de la Entidad Estatal]**

propuesto en la oferta, si así lo solicita la persona a sustituir, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidad igual o superior a la presentada en la oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza.

El contratista deberá presentar al supervisor la totalidad de documentos que soporten la vinculación formal y directa del personal mínimo requerido.

Todo el personal que el contratista vaya a contratar para la ejecución de los trabajos deberá ser sometido a la aprobación previa del supervisor antes de su vinculación. El supervisor decidirá la conveniencia o inconveniencia de cada persona y aprobará o desaprobará su contratación.

Acreditación experiencia personal: Para acreditar la formación académica de los miembros del personal mínimo requerido debe aportar los siguientes documentos:

1. Carta de compromiso de participación en la ejecución del contrato de obra.
2. Copia del acta de grado o diploma profesional y de posgrado (este último cuando aplique)
3. Tarjeta profesional o inscripciones según aplique, registro y resoluciones cuando la tarjeta profesional no traiga fecha de expedición.
4. Certificado de la vigencia de la matrícula profesional y antecedentes en caso de que la ley exija este requisito para ejercer la profesión.
5. Copia de la cédula de ciudadanía.
6. Certificados de experiencia laboral.

Para acreditar la experiencia laboral del personal mínimo requerido, las certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante
- Nombre o razón social del contratista
- Objeto del contrato y/o funciones y obligaciones desempeñadas
- Fecha (días, mes, año) de inicio y terminación del contrato o plazo del contrato.
- Firma y nombre de la persona que suscribe la certificación y quien debe estar debidamente facultada para expedir la certificación.

Para el cumplimiento de la experiencia y en caso que los datos solicitados anteriormente no se encuentren completos en la certificación de experiencia, además de la certificación, se podrá presentar el contrato o acta de liquidación o documento que permita verificar la funciones u obligaciones desempeñadas, copia del acta de actividades ejecutadas o el documento que haga sus veces o cualquier documento soporte que evidencie la ejecución de las actividades, los cuales deberán encontrarse debidamente suscritos por las personas competentes.

Carta de intención: Con el fin de asegurar que se tiene consentimiento del personal mínimo ofrecido, el proponente deberá presentar carta de intención donde se indique disponibilidad y postulación del personal mínimo requerido en el cargo a designar, debidamente suscrita por el proponente y con firma de aceptación del cargo por parte de la persona postulada (esencial), donde se especifique que el

**[Objeto del Proceso de Contratación]****[Nombre de la Entidad Estatal]**

proponente garantiza su contratación conforme al ofrecimiento postulado en su oferta y que este acepta las condiciones laborales ofrecidas en caso de resultar adjudicatario del contrato, debidamente suscrita por cada uno de los miembros del equipo propuesto, donde manifiesten su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del proyecto, con el cargo a desempeñar.

**b. Maquinaria mínima del Proyecto**

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Vibrocompactador tipo Rana
2. Mezcladora de concreto, capacidad de 1 bulto
3. Vibrador de concreto
4. Compresor de 125 ft cúbicos con herramientas y accesorios de perforación y demolición. Min 120 HP
5. Planta Eléctrica
6. Pulidora para corte de concreto
7. Herramienta menor

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

**8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:**

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del Proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva Interventoría, previo al inicio de las obras. El Contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El Proponente deberá verificar previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros; de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la Entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la Interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del

Contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva Interventoría, previo al inicio de las obras.

### 9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el Proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparte con otros contratistas.

El Proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

### 10. SEÑALIZACIÓN

Son de cargo exclusivo del proponente favorecido todos los costos requeridos para la elaboración, presentación, trámite, implementación y mantenimiento del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), incluyendo el suministro, instalación, reposición y conservación de la señalización temporal de obra, vallas informativas, dispositivos de canalización, iluminación nocturna, elementos de seguridad vial y demás dispositivos necesarios para la adecuada regulación, control, comunicación y coordinación del tránsito vehicular y peatonal.

Las actividades deberán ejecutarse de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización Vial – Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante la Resolución 20223040045295 del Ministerio de Transporte, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, y demás disposiciones vigentes en la materia.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

La señalización y las medidas contenidas en el PMT son de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que intervenga el Contratista.

El Contratista será el único responsable de la elaboración, presentación, gestión de aprobación, implementación, operación, seguimiento, actualización y cierre del Plan de Manejo de Tránsito vehicular y peatonal, debiendo formular un PMT específico para cada uno de los puntos o frentes de intervención, conforme a la categoría que determine la Secretaría de Movilidad del municipio o la autoridad de tránsito competente.

El Contratista deberá presentar el PMT dentro del plazo que establezca la autoridad competente para cada frente de obra, al Supervisor del contrato para su revisión y aval, y posteriormente realizar su radicación ante la secretaria de Movilidad para su respectiva aprobación y autorización previa al inicio de actividades.

El Contratista está en la obligación de mantener debidamente señalizado el sector intervenido durante toda la ejecución contractual, de acuerdo con las especificaciones técnicas y normativas vigentes. Desde el inicio de las actividades y hasta la entrega final, será el único responsable por la adecuada conservación de la señalización, el control del tránsito y la seguridad vial en el área intervenida.

El incumplimiento de estas obligaciones dará lugar a la imposición de las sanciones contractuales correspondientes, proporcionales al valor del contrato y/o a los daños ocasionados a terceros durante la ejecución de las obras, sin perjuicio de las demás acciones legales a que haya lugar.

**11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES**

El proponente debe identificar con precisión por alcance y localización del proyecto, todos los permisos necesarios para la ejecución del proyecto, de tal manera que, en el evento de resultar adjudicatario, le permita obtenerlos en los términos establecidos en el presente pliego de condiciones.

**12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:**

PLAN DE CALIDAD: El Contratista deberá proporcionar al Distrito de Santiago de Cali – Secretaria de Movilidad un trabajo acorde con la calidad definida en el contrato. Para lograr este objetivo, ejecutará y controlará los trabajos bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento de la calidad, conforme a la Norma NTC-ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018; en consecuencia, desarrollará un plan de calidad específico para el proyecto, incluyendo los requisitos del sistema de aseguramiento de la calidad, donde definirá la secuencia de actividades, los elementos o características claves del mismo, los procedimientos aplicables, los objetivos y especificaciones, los responsables, los recursos, los métodos, los programas de inspección y ensayos, la auditoría de calidad y los registros para cumplir los requisitos de calidad específicos, el cual deberá ser presentado al supervisor dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, para revisión y concepto del mismo y remisión a la Dirección Territorial del Instituto para su respectiva aprobación. El adjudicatario del proceso deberá presentar a la Unidad Ejecutora respectiva, los documentos que se relacionan a continuación, en su totalidad, debidamente diligenciados, de conformidad con el anexo técnico, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de la suscripción del contrato, so pena de aplicar la póliza de seriedad de la oferta y/o póliza de cumplimiento (la que aplique y/o se encuentre vigente):

- Hoja de vida con documentos y/o certificaciones soporte del equipo de trabajo (Profesionales y/o especialistas).

- Análisis de precios unitarios
- Plan de Calidad
- Programa de obra
- Flujo de caja
- Instalaciones provisionales
- Laboratorio toma de control de calidad
- Plan de calidad

El supervisor procederá a revisar esta documentación. En el caso de que, habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte del supervisor, existiere algún requerimiento por escrito, el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de tres (03) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

El supervisor tendrá un plazo máximo de tres (3) días hábiles después de radicada la documentación por parte del contratista para la revisión y aprobación de todos los documentos exigidos. En el caso de que, habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte del supervisor, existiere algún requerimiento por escrito (el cual deberá ser radicado en la dirección que el Contratista de Obra le indique), el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de dos (2) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

### 13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El Contratista deberá aplicar todas las normas técnicas y metodologías vigentes, y en general deberá aplicar todos los principios y normas comúnmente aceptados en el país que resulten aplicables a la obra referida. Adicionalmente, será el responsable de revisar e informarse de todos los antecedentes referentes a la obra. Para este efecto, deberá tener en cuenta además de la Normatividad contemplada en el contrato de obra todas aquellas normas técnicas vigentes que resulten aplicables, dentro de las cuales se enuncian las siguientes:

Guía de Ciclo-infraestructura para ciudades colombianas

Manual de Elementos Complementarios del espacio Público (MECOEP) del Departamento Administrativa de Planeación Municipal

Guía para la presentación de diseños y especificaciones de construcción de proyectos de señalización y demarcación en la ciudad de Cali de la Secretaría de Movilidad.

Manual de señalización Vial 2024.

En constancia, se firma en Santiago de Cali, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_ de 2026.

[Objeto del Proceso de Contratación]

[Nombre de la Entidad Estatal]

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

---

[Nombre]  
[Gestor Técnico o cargo correspondiente]

---

[Nombre]  
[Coordinador o cargo correspondiente]

---

[Nombre]  
[Subdirector o cargo correspondiente]

[Objeto del Proceso de Contratación]  
[Nombre de la Entidad Estatal]