



Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: 202241520102365011

Fecha: 2022-11-30

TRD: 4152.010.13.1.953.236501

Rad. Padre: 202241520102365011

HERBERT LOBATÓN CURREA  
Secretario General  
Concejo de Santiago de Cali  
La ciudad

Asunto: Respuesta a la proposición No. 190 presentada por la concejal Alexandra Hernández Cedeño

Cordial saludo,

De manera atenta se da respuesta a la proposición de la referencia, presentada por la concejala Alexandra Hernández Cedeño en los siguientes términos:

#### PROPOSICIÓN 190

*1. En el proceso de contratación No. 4152.010.32.1.623.2022 por 1.959 millones no se evidencia con precisión donde se instalarán los bordillos a contratar ¿indique el estudio donde se indique donde se instalarán 19.050 bordillos traspasables y no transables?*

R// El proceso mencionado corresponde al proceso de contratación No. 4152.010.32.1.623.2022 cuyo objeto es "Suministro, instalación y retiro de dispositivos de segregación de flujo en el Distrito de Santiago de Cali.", sobre el cual podrán encontrar toda la información de estructuración técnica a través del siguiente link de SECOP II: <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.3329656&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Actualmente, este proceso se encuentra adjudicado al Consorcio Señalizador TR por una propuesta económica de \$1.845.528.940 millones de pesos m/cte y la cantidad de las actividades se relaciona a continuación:



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

Tabla 1. Cantidad y actividades de ítems a ejecutar. Fuente: Propuesta económica adjudicatarios Consorcio Señalizador TR.

FORMULARIO 1 PROPUESTA ECONÓMICA								
La entidad puede utilizar este formulario de presentación de propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.								
Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad.								
Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.U. resaltadas en color amarillo.								
N°	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1		X		Suministro e instalación de bordillo traspasable, en concreto de color amarillo (pintura reflectiva de larga duración) con alta resistencia al impacto y en concreto de 4000PSI con varilla de refuerzo de 1" (Tipo piramidal con inmersión al pavimento con dos (2) anclajes en varilla de 5/8" de diámetro por 4" de longitud, dimensiones: altura de 8 cm, ancho de 15 cm y largo de 40 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación. La luz entre bordillo debe ser de 20 cm e interrumpir en accesos a garajes y rampas para personas con movilidad reducida (PMR).	UND	50	\$ 111.719,00	\$ 5.585.950,00
2		X		Suministro e instalación de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo (pintura reflectiva de larga duración) con alta resistencia al impacto y concreto de 4000PSI con varilla de refuerzo de 1" (Tipo piramidal con inmersión al pavimento con cuatro (4) anclajes en varilla de 5/8" de diámetro por 4" de longitud, dimensiones: altura de 20 cm, ancho de 15 cm y largo de 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación. La luz entre bordillo debe ser de 20 cm e interrumpir en accesos a garajes y rampas para personas con movilidad reducida (PMR).	UND	9.946	\$ 160.741,00	\$ 1.598.729.986,00
3		X		Retiro de tachones e hitos con su respectivo anclaje, incluye entrega en la respectiva Entidad Territorial.	UND	8.000	\$ 26.903,00	\$ 215.264.000,00
4		X		Retiro de pernos de anclaje de tachones e hitos, incluye entrega en la respectiva Entidad Territorial.	UND	2.227	\$ 11.652,00	\$ 25.949.004,00
							SUBTOTAL OBRAS	\$ 1.845.528.940,00
VALOR TOTAL								\$ 1.845.528.940,00

Con lo anterior, se aclara que el proceso entre bordillos traspasables y no traspasables en concreto a ejecutar corresponde a 9.946 elementos y el retiro de 8.000 segregadores de flujo (hitos, bordillos traspasables y no traspasables, y pernos).

Como lo aclara en el proceso en la descripción de la necesidad (Ver estudio previo ítem 6. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN):

*Los elementos de segregación utilizados en las vías de la ciudad cumplen una función de protección de los usuarios más vulnerables, además, como es sabido, han sido fundamentales para mejorar las condiciones de seguridad vial al salvar vidas en la ciudad y ayudando con la movilidad de los diferentes actores viales, por ello, es necesario garantizar la permanencia y reforzamiento en la implementación de estas medidas.*

*Los dispositivos de regulación de flujo que hacen parte de los dispositivos de regulación de tránsito, descritos en el MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, 2015, reglamentado por el Ministerio de Transporte*



SC-CER355937

Carrera 3 No 56-90 Teléfono 418 4200  
<http://www.cali.gov.co/movilidad/>





ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

mediante la resolución 1885 del 2015, en el cual, describe, la función y aplicabilidad de estos elementos. En este caso, los dispositivos enunciados tienen como función: apoyar o reforzar el mensaje entregado por la señalización plana y vertical o por la misma vía, indicar la geometría de la vía y controlar físicamente el encauzamiento lateral o longitudinal de vehículos motorizados, ciclistas y peatones.

El Manual enunciado también establece que, los segregadores o limitadores de flujo, se utilizan con el propósito de reforzar la información para los conductores en cuanto a la segregación existente en la vía de áreas destinadas a distintos tipos de usuarios como vehículos y peatones o distintos modos de transporte como buses, vehículos livianos, motocicletas y bicicletas, o bien, para indicar la existencia de zonas con restricción de ingreso.

Así mismo, dichos dispositivos se utilizan como elementos de segregación cuando es necesario reforzar el mensaje entregado por las líneas de demarcación longitudinal que no deben ser traspasadas por los vehículos, como puede ocurrir con las líneas continuas en vías bidireccionales, las islas de canalización y otras zonas demarcadas con achurados. Al igual que otros elementos de demarcación, estos elementos requieren un mantenimiento frecuente, especialmente el reemplazo inmediato de dispositivos deteriorados que cuenten con anclajes al pavimento.

El Distrito de Santiago de Cali, con la implementación de segregadores de flujo para la ciclo-infraestructura y medidas de canalización y tráfico calmado ha tenido un impacto positivo en la reducción de siniestralidad, de acuerdo con los datos registrados por el Observatorio de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, los eventos de tránsito registrados en la ciudad, después de la instalación de la ciclo-infraestructura con los segregadores de flujo han presentado una reducción de la siguiente manera: se evidenció una reducción en los siniestros con lesionados del 37% (-1112 casos), en los siniestros con solo daños del 37% (-1473 casos) y de 15 víctimas fatales en los últimos tres años.

Las actividades a desarrollar con el objeto de garantizar el estado adecuado de los dispositivos segregadores y limitadores de flujo, consisten **en efectuar el mantenimiento integral o implementación inicial en vías que lo ameriten a través de una intervención que permita mejorar sus condiciones.**

La base de datos de la Subsecretaría de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial, reporta un total de 112.000 elementos de segregación de flujo, en los que se encuentran bordillos traspasables, no traspasables, entre otros.

Esta entidad ha venido adelantando el inventario de los elementos de segregación de flujo que se encuentran en mal estado priorizando los corredores de ciclo-infraestructura que han sido afectados al perder elementos de segregación o bordillos como consecuencia principalmente de impacto o acción de los vehículos, deterioro por condiciones de intemperie, vandalismo y desgaste de la estructura del pavimento al cual están empotrados. Con lo anterior, se ha determinado la reposición y mejoramiento de los elementos de segregación de la ciclo-infraestructura y medidas de tráfico calmado por medio de un elemento que brinde las condiciones de seguridad vial y estabilidad del producto, además que confluyen y se armoniosos con la infraestructura de la ciudad...



SC-CER355037

Carrera 3 No 56-90 Teléfono 418 4200  
<http://www.cali.gov.co/movilidad/>



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

El objeto por lo tanto contempla el mantenimiento de los segregadores de flujo bordillos traspasables y no traspasables por elementos de mayor durabilidad y resistencia a las condiciones externas como son el vandalismo, clima y deterioro por la vida útil del elemento. Estos elementos se colocarán y reemplazarán en corredores de ciclo-infraestructura y puntos de pacificación, donde ya han perdido su vida útil y presentan deterioro.

Estos mantenimientos se pretenden realizar en los corredores de ciclo-infraestructura de la Calle 13 (Avenida Pasoancho), Calle 44, Calle 34 y Calle 16, corredores que se han visto afectados por el deterioro de estos, acciones vandálicas y por impacto de vehículos automotores. Igualmente, se tiene contemplado realizar el mantenimiento con la reposición de estos elementos en vías para canalizar el flujo vehicular como lo son la Avenida Circunvalar entre Calle 2 Oeste y Calle 8a Oeste, Carrera 105 con Calle 15b, Avenida 2 Norte con Calle 8. Y corredores del Sistema Integrado de transporte Masivo como la carrera 1, donde los elementos ya presentan deterioro y han terminado su vida útil. Además, se pretenden emplear elementos nuevos en la estrategia denominada Calles para la Vida, que pretenden mejorar las condiciones de la infraestructura en puntos críticos de siniestralidad y mortalidad de la ciudad, y reducir la ocurrencia de estos, en intersecciones priorizadas como Carrera 28D con Calle 72w, entre otras. Sin embargo, se aclara que estas ubicaciones son susceptibles a ajustes en caso de que durante la ejecución del contrato se identifiquen condiciones técnicas y/o imprevistos que no permitan intervenir las zonas planeadas.

Adicionalmente, con el fin de dar amplitud y claridad sobre la necesidad del proyecto se anexa la justificación técnica realizada ante la Secretaría de Gobierno mediante oficio No. 202241520200002604 que corresponde a la información de actividades realizadas y proyectadas para el mantenimiento de los dispositivos de regulación de tránsito denominados "taches" en el Distrito de Santiago de Cali, en atención al oficio N°202241120200003544 del 20 de abril de 2022 (Ver anexo).

*2. ¿A cargo de quien, y cuantos recursos se han destinado recientemente para el retiro de pernos, bordillos, taches e hitos en algunas partes de la ciudad como por ejemplo el separador vial en la calle novena (9) con carrera treinta y nueve (39)? ¿Cuenta la alcaldía con el recurso humano para el retiro de pernos, hitos y bordillos deteriorados?*



SC-CER35037

Carrera 3 No 56-90 Teléfono 418 4200  
<http://www.cali.gov.co/movilidad/>





ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

R// Las actividades de retiro de pernos expuestos y restos de bordillos en mal estado existentes en la ciudad, se han venido realizando con el equipo operativo de señalización de la Subsecretaría de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial.

En el oficio No. 202241520200002604 en el numeral 3. Estado, actividades realizadas y proyectadas de mantenimiento de estos elementos, costos y tiempos (Ver anexo), las cuadrillas han venido adelantando estas actividades con el fin de evitar siniestros viales debido a la exposición de pernos y restos de segregadores de flujo que se encuentran en mal estado. Igualmente, la Secretaría de Movilidad ha llevado el registro con las evidencias fotográficas de dichas labores con el fin emplear el proceso No. 4152.010.32.1.623.2022 para realizar las actividades de mantenimiento con la reposición de elementos más duraderos que brinden mejores condiciones seguridad vial para los usuarios más vulnerables. Además, dicho contrato también tiene contemplado realizar actividades de retiro de estos elementos y pernos que han quedado anclados al pavimento para poder instalar los bordillos de concreto para la cual se han asignado \$241 millones de pesos (ítem 3 y 4 de propuesta económica descrita en Tabla 1).

*3. En medios de comunicación se proyectó que el 10% de los pacificadores viales están deteriorados ¿Donde se ubican ese 10%? ¿El 90% restante de los 120.000 pacificadores en qué estado se encuentran?*

R// Como se aclara en el documento técnico remitido mediante oficio No. 202241520200002604, en la ciudad existen aproximadamente 112.000 elementos de segregación, para lo cual un inventario detallado requiere un esfuerzo exhaustivo de recursos y personal, no solo en los corredores de la ciclo-infraestructura sino además en intervenciones de pacificación viales, canalizaciones de flujo de vehículos automotores y segregación de corredores del SITM-MIO, existentes en toda la ciudad. Por lo tanto, como se explicó en el documento técnico referenciado, la estimación del deterioro del 10% de estos elementos fue realizado a partir de medias aritméticas y estadísticas, realizando un recorrido en corredores de muestra representativa, en donde se realizó un inventario detallado en el que se obtuvo ese valor de elementos deteriorados, que de acuerdo con la expansión de la muestra determinaron que la ciudad requiere la reposición de aproximadamente 11.200 elementos.



SC-CER355037

Carrera 3 No 56-90 Teléfono 418 4200  
<http://www.cali.gov.co/movilidad/>



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE MOVILIDAD

Es preciso aclarar que, estas actividades e inventario deben realizarse cada año debido a que los elementos sufren factores externos que afectan y aumentan la cantidad de elementos a reponer y por esto esta entidad trabaja en el retiro de los elementos con sus cuadrillas operativas pero enmarcadas en un plan de mantenimiento continuo de los segregadores de flujo.

Igualmente, se aclara que la Secretaría de Movilidad ha continuado trabajando con el equipo de señalización vial, en las labores de inventario de los elementos de segregación existentes y a la fecha ya han sido inventariados los 9.946 dispositivos que serán instalados en el marco del proceso de contratación No. 4152.010.32.1.623.2022.

Adjunto: oficio No. 202241520200002604 de mayo 4 de 2022.

Atentamente,

WILLIAM MAURICIO VALLEJO CAICEDO  
Secretario de Despacho  
Secretaria de Movilidad

Proyectó y elaboró: Subsecretaria de movilidad sostenible y seguridad vial

Revisó: María del Socorro Rincón -contratista



SC-CER315037

Carrera 3 No 56-90 Teléfono 418 4200  
<http://www.cali.gov.co/movilidad/>