El presente estudio se elabora, en cumplimiento de los Principios que rigen la Contratación Estatal y en virtud de lo establecido en artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015; el cual se desarrolló en los siguientes términos:

DATOS GENERALES	
FECHA DE EMISIÓN DEL ESTUDIO:	
SECRETARÍA QUE ELABORA EL ESTUDIO:	SECRETARÍA DE MOVILIDAD
OBJETO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFORICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA.**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Que, el Artículo 2 de la Constitución Política, instituye como fines esenciales del Estado;

> ***ARTICULO 2o.*** *Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.*

Que, el artículo 24 de la Constitución Política determina:

> ***ARTICULO 24.*** *Todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, y a permanecer y residenciarse en Colombia.*

Que, el Artículo 209 ibidem, dispone,

> ***ARTICULO 209****. La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.*

Que, dispone el Artículo 311 de la Constitución Política instituye,

> ***ARTICULO 311****. Al municipio como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.*

Que, conforme al texto del artículo 315 de la Constitución Política, son atribuciones del Alcalde;

> *3. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente; y nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia y a los gerentes o directores de los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes.*

Que, en mismo sentido, la **LEY 136 DE 1994** establece:

> ***ARTÍCULO 91****.Funciones. Modificado por el art. 29, Ley 1551 de 2012. Los alcaldes ejercerán las funciones que les asigna la Constitución, la ley, las ordenanzas, los acuerdos y las que le fueren delegadas por el Presidente de la República o gobernador respectivo.*
>
> *(…) d) En relación con la Administración Municipal:*
>
> *1. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente.*
>
> *5. Ordenar los gastos y celebrar los contratos y convenios municipales de acuerdo con el plan de desarrollo económico, social y con el presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables. (…).*

Que, a su vez el artículo 5° de la norma antes citada, adicionado por el artículo 4° de la **LEY 1551 DE 2012**, establece:

> *Son principios rectores de la administración municipal.*
>
> *"a) EFICACIA. Los municipios determinarán con claridad la misión, propósito y metas de cada una de sus dependencias o entidades; definirán al ciudadano como centro de su actuación dentro de un enfoque de excelencia en la prestación de sus servicios y establecerá rigurosos sistemas de control de resultados y evaluación de programas y proyectos;*
>
> *b) EFICIENCIA. Los municipios deberán optimizar el uso de los recursos financieros, humanos y técnicos, definir una organización administrativa racional que les permita cumplir de manera adecuada las funciones y servicios a su cargo, crear sistemas adecuados de información, evaluación y control de resultados, y aprovechar las ventajas comparativas que ofrezcan otras entidades u organizaciones de carácter público o privado. En desarrollo de este principio se establecerán los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar el cumplimiento de las funciones y servicios a cargo del municipio, evitar dilaciones que retarden el trámite y la culminación de las actuaciones administrativas o perjudiquen los intereses del municipio;(…).*

Que, como política de calidad la Alcaldía de Chía, proyecta;

> *(…) una ciudad inteligente e innovadora donde se compromete con la satisfacción de las necesidades de su población, basada en la eficiente y transparente administración de sus recursos, y el mejoramiento continuo de su sistema integral de gestión, en coherencia con las directrices nacionales, departamentales y con el plan de desarrollo municipal, mediante la efectiva y eficaz prestación de los servicios de salud, educación, seguridad, construcción de obras de infraestructura, ordenamiento territorial y medio ambiente, para garantizar el desarrollo social, cultural, deportivo, económico y la erradicación de la pobreza.*

Que, la Alcaldía de Chía, tiene como MISIÓN ;

> *Garantizar a sus habitantes una oportuna y efectiva prestación de los servicios con calidad en materia de salud, educación, seguridad, construcción de obras de infraestructura, ordenamiento territorial, medio ambiente, crecimiento socio – cultural, deportivo y erradicación de la pobreza, promoviendo la participación comunitaria en aras de mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos y de quienes visitan nuestro territorio.*

Que, el **Artículo 80 del Decreto 40 de 2019**, *"Por medio del cual se establece el manual Básico de la Administración del Municipio de Chía y se adopta la estructura organizacional interna de la Administración Central del Municipio de Chía"* establece la misión y objetivos de la **SECRETARÍA**

DE MOVILIDAD teniendo como tal;

> ***ARTICULO 80. DE LA MISION Y OBJETIVOS DE LA SECRETARIA DE MOVILIDAD****. La misión de la Secretaría de Movilidad es generar una movilidad sustentable en armonía con sus características urbanas y rurales, que potencie el desarrollo y la competitividad del municipio, con respeto a los usuarios de las vías; desarrollando condiciones de seguridad, eficiencia, eficacia y economía para la comunidad Chiense con servidores públicos con espíritu de servicio, profesionales y comprometidos.*

Que, el mismo Decreto en su Artículo 82 determina las funciones de la **SECRETARIA DE MOVILIDA**D, entre otras, las siguientes:

1. *Fijar y formular las políticas y estrategias, sobre regulación y control para el Sector de la Movilidad y el desarrollo de la infraestructura vial y del transporte, en coordinación con las entidades del sector, atendiendo las directrices del Alcalde y demás instancias relacionadas.*
6. *Impulsar y coordinar las acciones tendientes al mejoramiento de la movilidad, a través de la búsqueda de la optimización de la infraestructura vial del Municipio.*
8. *Coordinar la elaboración, regulación y ejecución de los programas contenidos en el Plan Maestro de Movilidad, Plan de Ordenamiento Territorial (POT), y del Plan Local de Seguridad vial.*
10. *Fijar y Orientar políticas en materia de semaforización y señalización en el Municipio.*

Que la **LEY 105 DE 1993,** *Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones*" instituye:

> ***ARTÍCULO 2o. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES****.*
>
> *(...) c. DE LA LIBRE CIRCULACIÓN: De conformidad con los artículos 24 y 100 de la Constitución Política, toda persona puede circular libremente por el territorio nacional, el espacio aéreo y el mar territorial, con las limitaciones que establezca la ley.*
>
> *Por razones de interés público, el Gobierno Nacional podrá prohibir, condicionar o restringir el uso del espacio aéreo, la infraestructura del transporte terrestre, de los ríos y del mar territorial y la navegación aérea sobre determinadas regiones y el transporte de determinadas cosas. (...)*

Que la **LEY 769 DE 2020,** Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones, dispuso:

> ***ARTÍCULO 1o. AMBITO DE APLICACIÓN Y PRINCIPIOS.*** -Artículo modificado por el artículo 1 de la Ley 1383 de 2010. *Las normas del presente Código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.*
>
> *En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 24 de la Constitución Política, todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público.*
>
> *Le corresponde al Ministerio de Transporte como autoridad suprema de tránsito definir, orientar, vigilar e inspeccionar la ejecución de la política nacional en materia de tránsito.*
>
> *Las autoridades de tránsito promoverán la difusión y el conocimiento de las disposiciones contenidas en este código.*

Los principios rectores de este código son: seguridad de los usuarios, la movilidad, la calidad, la oportunidad, el cubrimiento, la libertad de acceso, la plena identificación, libre circulación, educación y descentralización.

Que el Artículo 3 ibidem, define como autoridades de tránsito las siguientes:

***ARTÍCULO 3o. AUTORIDADES DE TRÁNSITO**. -Artículo modificado por el artículo 2 de la Ley 1383 de 2010. Para los efectos de la presente ley entiéndase que son autoridades de tránsito, en su orden, las siguientes:*

El Ministro de Transporte.

Los Gobernadores y los Alcaldes.

Los organismos de tránsito de carácter departamental, municipal o Distrital.

La Policía Nacional a través de la Dirección de Tránsito y Transporte.

Los Inspectores de Policía, los Inspectores de Tránsito, Corregidores o quien haga sus veces en cada ente territorial.

La Superintendencia General de Puertos y Transporte.

Las Fuerzas Militares para cumplir exclusivamente lo dispuesto en el parágrafo 5o de este artículo.

Los Agentes de Tránsito y Transporte.

Que el Artículo 115 de la precitada norma definió:

***ARTÍCULO 115. REGLAMENTACIÓN DE LAS SEÑALES.** El Ministerio de Transporte diseñará y definirá las características de las señales de tránsito, su uso, su ubicación y demás características que estime conveniente. Estas señales serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional.*

***PARÁGRAFO 1o.** Cada organismo de tránsito responderá en su jurisdicción por la colocación y el mantenimiento de todas y cada una de las señales necesarias para un adecuado control de tránsito que serán determinadas mediante estudio que contenga las necesidades y el inventario general de la señalización en cada jurisdicción.*

***PARÁGRAFO 2o.** En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta.*

Que, el artículo 160 de la misma norma, determina la destinación *el recaudo por concepto de multas y sanciones por infracciones de tránsito;*

***ARTICULO 160. DESTINACIÓN**. De conformidad con las normas presupuestales respectivas, el recaudo por concepto de multas y sanciones por infracciones de tránsito, se destinará a planes de tránsito, educación, dotación de equipos, combustible y **seguridad vial,** salvo en lo que corresponde a la Federación Colombiana de Municipios y los particulares en quienes se delegue y participen en la administración, liquidación, recaudo y distribución de las multas.*

Que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de la **LEY 1702 DE 2013** *"Por la cual se crea la agencia nacional de seguridad vial y se dictan otras disposiciones, definió el Plan Nacional de Seguridad Vial* como:

"(...) un plan, basado en el diagnóstico de la accidentalidad y del funcionamiento de los sistemas de seguridad vial del país. Determinará objetivos, acciones y calendarios, de forma que concluyan en una la (sic) acción multisectorial encaminada a reducir de víctimas por siniestros de tránsito".

Que, a través del **DECRETO 1430 DE 2022** el Gobierno Nacional aprobó **Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-20231,** en su **Artículo 2** adoptó las **Áreas de acción:**

> ***ARTÍCULO 2. Áreas de acción Plan Nacional de Seguridad Vial 2022 - 2031.*** *Las siguientes áreas de acción y objetivos constituirán las bases estratégicas del Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031*
>
> *(…) Infraestructura vial segura*
>
> *1. Proteger la vida desde el diseño, construcción, mejoramiento y conservación de la infraestructura vial.*
>
> *2. Mitigar el riesgo en puntos, tramos y sectores críticos de siniestralidad.*
>
> *3. Ascender hacia tecnologías y procesos de alto reconocimiento internacional en dispositivos y señalización para la infraestructura segura.*

Que, el Municipio de Chía se acerca a los 150 mil habitantes según las proyecciones realizadas a partir de los datos arrojados por el último censo en el 2018, donde se contabilizo 132.181 habitantes, así mismo el número de habitantes ha aumentado en un 55% aproximadamente desde el censo realizado en el 2005.

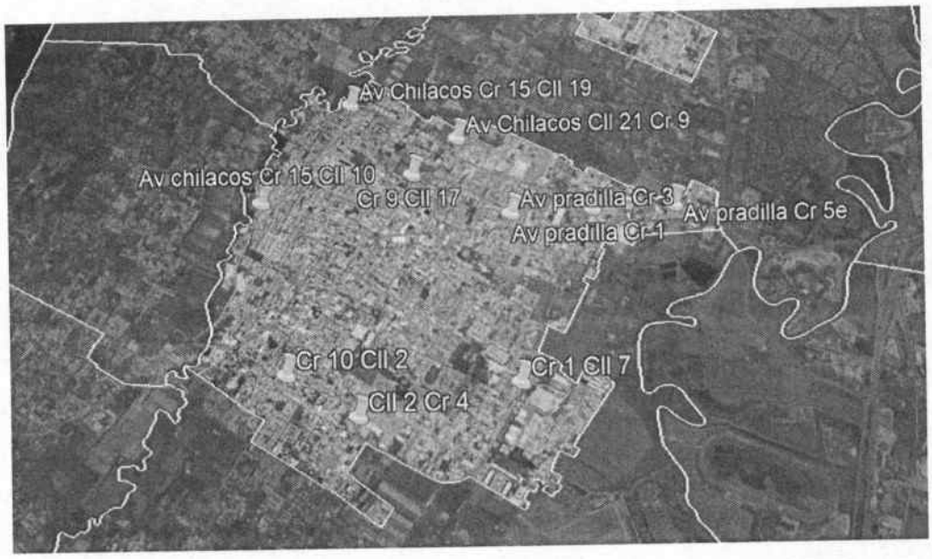
Que, el aumento poblacional acelerado ha traído un alto desarrollo urbanístico que se ha ejecutado de manera acelerada, desorganizada y desarticulada con el desarrollo vial generando caos en la movilidad y aumento del parque automotor tanto privado como público, lo que requiere de acciones tendientes a mejorar el nivel de movilidad, el tráfico y la seguridad vial, a través de acciones tales como la mejora continua de su sistema de semaforización lo que incluye el mantenimiento permanente de los elementos que integran el circuito de semáforos del Municipio.

Que la Secretaría de Movilidad Municipal de Chía, se encuentra adelantando la IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN LOCAL DE SEGURIDAD CIAL, que tiene como fin establecer la política de seguridad vial del Municipio de Chía, durante el decenio 2022-2031, ajustado a las políticas gubernamentales y con arreglo a la Ley, con el fin de garantizar la armonía vial a través una movilidad segura, organizada, moderna y sostenible; dentro del cual se tiene dispuesto aumentar en un 70% la movilidad en las intersecciones críticas de la red vial del Municipio.

Que, el sistema de semaforización ejerce el control vial que permite la correcta y coordinada utilización de las vías por parte de los diferentes medios de transporte del Municipio y actores de la vía, que redunda en la necesidad de ejecutar año tras año, un programa destinado al mantenimiento continuo de la red de semáforos y poder así garantizar el funcionamiento del sistema, la atención de las fallas técnicas ineludibles, atención de imprevistos, tales como, los generados por alta tensión en las redes eléctricas, vandalismo, daños causados por terceros, fenómenos naturales que pueden afectar el funcionamiento del sistema y los demás agentes externos que afectan la infraestructura de los semáforos; buscando evitar accidentes y mejorar la seguridad vial del municipio,

Que, abonado a lo anterior, debe tenerse en cuenta que la red de semáforos y las intersecciones semaforizadas están controladas por dispositivos de control de tráfico los cuales brindan seguridad a todos los actores de la vía, permitiendo el paso ordenado y seguro a cada uno de ellos, pero que por su misma composición sufren de daños por lo que debe propiciar el mantenimiento siquiera anual de las partes que integran cada unidad.

Que, la red semafórica de Chía actualmente está compuesta por DIEZ (10) intersecciones, que se encuentran ubicadas en la zona central del casco urbano del municipio, como acá se ilustra.



Que el Municipio de Chía, en la actualidad cuenta en cada punto semafórico con los equipos y tecnología como se enuncia.

ID	UBICACIÓN	EQUIPO DE CONTROL	TECNOLOGÍA
1	Carrera 5 Este por Diagonal 13	SWARCO	LED
2	Carrera 1 por Diagonal 12	SWARCO	LED
3	Carrera 3 por Diagonal 13	SWARCO	LED
4	Carrera 9 por Calle 17	SWARCO	LED
5	Carrera 9 por Calle 21	SWARCO	LED
6	Carrera 15 por Calle 19	SWARCO	LED
7	Carrera15 por Calle 10	SWARCO	LED
8	Carrera 10 por Calle 2	SWARCO	LED
9	Carrera 4 por Calle 2	SWARCO	LED
10	Carrera 1 por Calle 7	SWARCO	LED

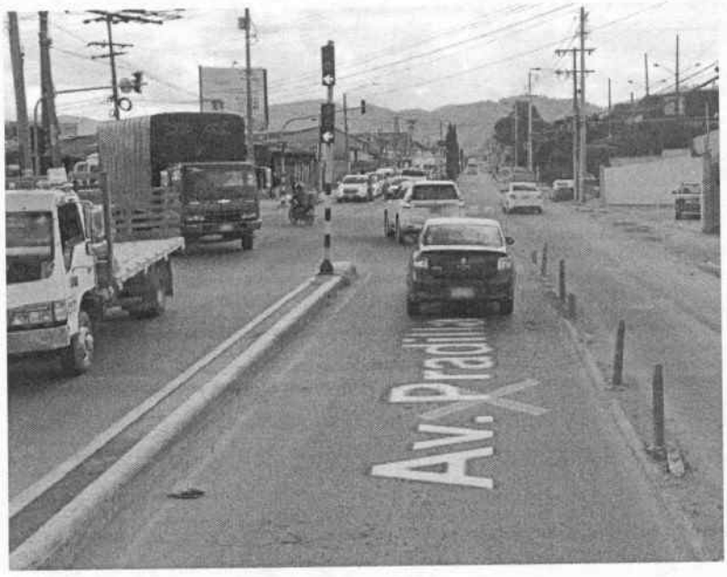
Que, la Secretaría de Movilidad en ejercicio de las funciones que le asisten y con el fin de dar alcance a lo dispuesto por el Artículo 24 de la Constitución Política, debe adelantar el proceso que tenga como objeto realizar el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFORICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA, buscando garantizar el funcionamiento 24 horas al día, 7 días de la semana, el cual incluye actividades de revisión, diagnostico, y reparación de componentes del sistema de semaforización, así como elementos y materiales instalados en las diferentes intersecciones semaforizadas del municipio, el cual deberá ejecutarse en las siguientes intersecciones semaforizadas:

ID	INTERSECCION
1	VARIANTE COTA-CHÍA POR CALLE 7
2	VARIANTE COTA-CHÍA POR CARRERA 4
3	CALLE 17 POR CARRERA 9
4	VARIANTE POR CALLE 10
5	AVENIDA CHILACOS POR CALLE 19
6	AVENIDA CHILACOS POR CARRERA 9
7	AVENIDA PRADILLA CON VARIANTE A COTA
8	AVENIDA PRADILLA POR CARRERA 3
9	VARIANTE POR AVENIDA PRADILLA
10	AVENIDA PRADILLA CON CARRERA 5 ESTE.

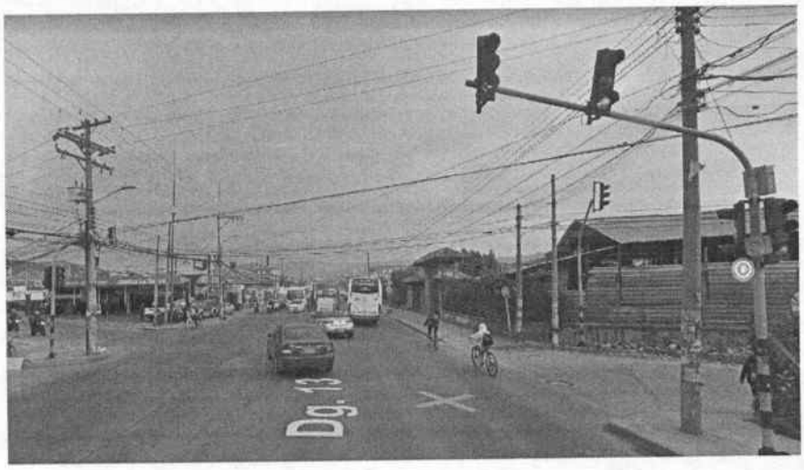
CARRERA 5 ESTE POR DIAGONAL



CARRERA 1 POR DIAGONAL 13



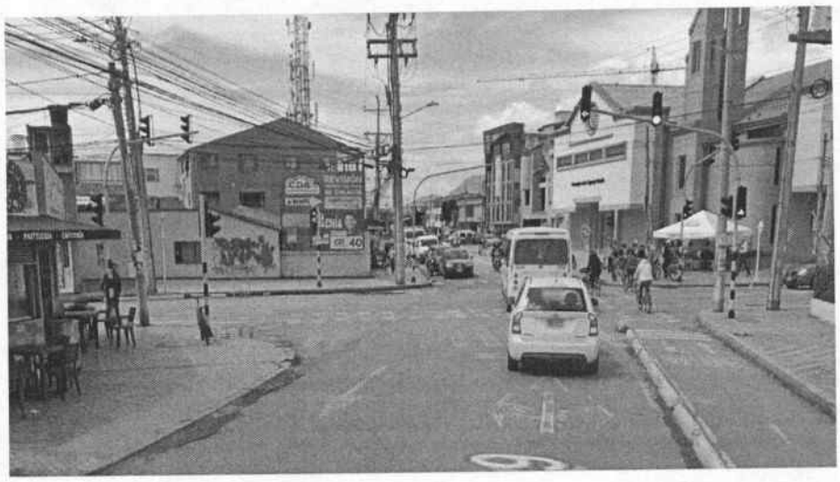
CARRERA 3 POR DIAGONAL 13



CARRERA 9 POR CALLE 17



CARRERA 9 POR CALLE 21



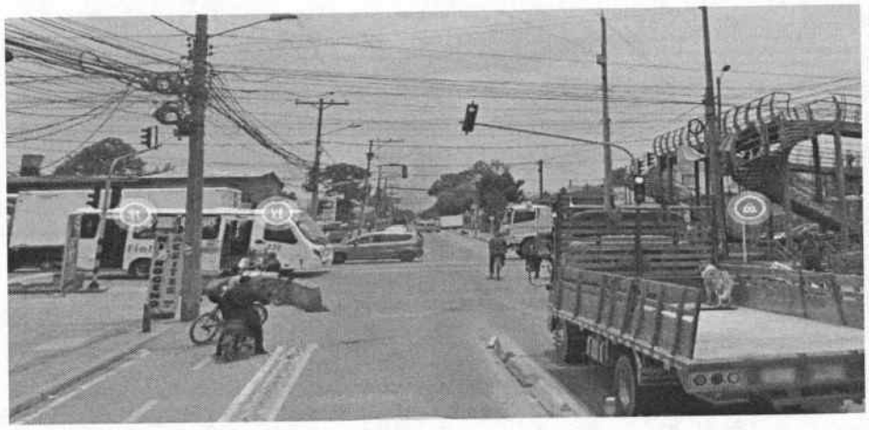
CARRERA 15 POR CALLE 19



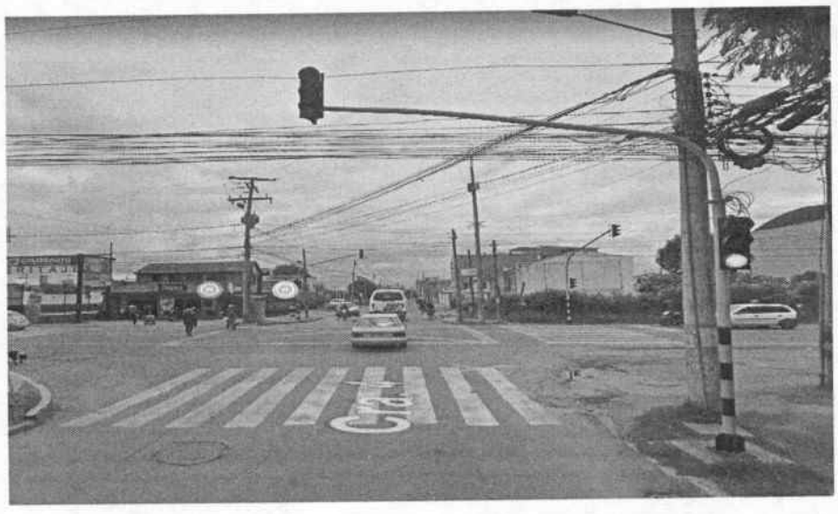
CARRERA 15 POR CALLE 10



CARRERA 10 POR CALLE 2



CARRERA 4 POR CALLE 2



CARRERA 1 POR CALLE 7



Que, dado lo anterior y visto que los requerimientos de mantenimiento de cada una de las intersecciones que componen la red semafórica del Municipio de Chía, son distintos y atienden a diversas necesidades, estas deberán resolverse conforme al desarrollo del contrato, por lo que este proceso se ejecutará hasta agotar el presupuesto oficial determinado para la presente convocatoria, de acuerdo a los precios unitarios descritos en el presente documento.

Con la presente contratación se avanza en el cumplimiento de la siguiente meta:

SECTOR	MOVILIDAD
PROGRAMA	30- MOVILIDAD ORDENADA, EDUCADA Y SEGURA EN EL MARCO DEL PLAN LOCAL DE SEGURIDAD CIAL DEL MUNICIPIO DE CHÍA
META RESULTADO	48-DISMINUIR EN UN 10% LA SINIESTRALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIA
META PRODUCTAO	169- REALIZAR CINCO (05) ACCIONES PARA GENERAL ENTORNOS SEGUROS DE MOVILIDAD EN EL MARCO DEL PLAN LOCAL DE SEGURIDAD CIAL DEL MUNICIPIO DE CHÍA DURANTE EL CUATRIENIO
PROYECTO	IMPLEMENTACIÓN DE UNA MOVILIDAD SOSTENIBLE, EDUCADA, ORGANIZADA Y SEGURA EN EL MUNICIPIO DE CHIA
AVANCE FÍSICO	0.20
AVANCE ACUMULADO	0

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

2.1 OBJETO A CONTRATAR:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFORICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA.

2.2 CLASIFICACIÓN UNSPSC:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103302	Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones
72151511	Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

A. Mantenimiento preventivo y correctivo de semáforos

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CONTROLADOR Y GABINETE (DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE CABLEADO SEGÚN EL FLUJO VEHICULAR Y PEATONAL) . INCLUYE LIMPIEZA, PINTURA GENERAL DE GABINETE , REVISIÓN Y AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL TABLERO DE CONTROL DEL GABINETE (REVISIÓN DE ACOMETIDAS Y CABLEADO ELÉCTRICO DEL CONTROLADOR, REVISIÓN DE SISTEMA DE PROTECCIÓN) CAMBIO DE CHAPAS.	UND
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE GABINETE AUXILIAR (DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE CABLEADO). INCLUYE LIMPIEZA, PINTURA GENERAL DE GABINETE, REVISIÓN Y AJUSTE DE (REVISIÓN DE ACOMETIDAS Y CABLEADO ELÉCTRICO, REVISIÓN DE SISTEMA DE PROTECCIÓN) CAMBIO DE CHAPAS.	UND
3	MANTENIMIENTO DE SEMÁFOROS VEHICULAR S1 (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND
4	MANTENIMIENTO DE SEMÁFOROS VEHICULAR S2 (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND
5	MANTENIMIENTO DE SEMÁFORO PEATONAL S3 (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE POSTES T1 DE TODOS Y CADA UNO DE LOS ELEMENTOS, LAVADO GENERAL DEL CRUCE SEMAFÓRICO INCLUYE (CELDAS SOLARES, POSTES, SEMÁFOROS, CAJA DE ELECTRÓNICA (RACK) O GABINETES, BASE POSTE T1). INCLUYE PINTURA DEL T1.	UND
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTE METALICO TIPO T1 (Mástil) DE 3,6 m INCLUYE LIMPIEZA, PINTURA GENERAL, REVISIÓN Y AJUSTE DE (REVISIÓN DE ACOMETIDAS Y CABLEADO ELÉCTRICO, CONECTIVIDAD)	UND
8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE POSTES T2 DE TODOS Y CADA UNO DE LOS ELEMENTOS, LAVADO GENERAL DEL CRUCE SEMAFÓRICO INCLUYE (CELDAS SOLARES, POSTE, SEMÁFOROS, CAJA DE ELECTRÓNICA (RACK) O GABINETES, BASE POSTE T2). INCLUYE PINTURA DEL T2.	UND
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARAS LED MÍNIMO 90 LEDS PEATONALES DE 200 MM VAC COLORES ROJO ÁMBAR Y VERDE, ,TIEMPO DE VIDA DE LOS LEDS MAYOR A 8000 HRS	UND
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARAS LED MÍNIMO 90 LEDS VEHICULARES DE 200 MM VAC COLORES ROJO ÁMBAR Y VERDE, ,TIEMPO DE VIDA DE LOS LEDS MAYOR A 8000 HRS	UND
11	SERVICIO DE EMERGENCIA PARA ATENCIÓN DE EVENTUALIDADES (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN)	UND
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA UPS	UND

B. Actualización en los tiempos de los ciclos, mediante un modelo de micro simulación, de acuerdo a lo ordenado por la entidad, por lo que deberán hacerse los ajustes en los siguientes semáforos:

ITEM	SEMÉFOROS
1	Carrera 5 Este por Diagonal 13
2	Carrera 1 por Diagonal 13
3	Carrera 3 por Diagonal 13
4	Carrera 9 por Calle 17
5	Carrera 9 por Calle 21
6	Carrera 15 por Calle 19
7	Carrera 15 por Calle 10
8	Carrera 10 por Calle 2
9	Carrera 4 por Calle 2
10	Carrera 1 por Calle 7

Para la Prestación del Servicio de Soporte Técnico, Mantenimiento Preventivo y Correctivo, el contratista deberá suministrar todos los componentes eléctricos, electrónicos y demás elementos necesarios, para que las intersecciones semaforizadas objeto del proceso sean

puestas en servicio en condiciones óptimas y seguras para la ciudadanía.

El proponente deberá presentar carta de compromiso en la que garantice los materiales y demás elementos descritos en las especificaciones técnicas, que el contratista emplee en la ejecución del mantenimiento deberán ser de primera calidad en su género, de lo contrario el supervisor del contrato exigirá que estos materiales sean cambiados por aquellos que si cumplan con la calidad. El cambio será por cuente del contratista.

Adicionalmente se deberá contar con el suministro de los elementos necesarios para atender las diferentes fallas o eventualidades tales como: lámparas, bombillos, cable encauchetado de las características técnicas descritas en este acápite, fusibles, portafusiles, transistores, condensadores, temporizadores y demás elementos eléctricos que sean necesarios remplazar.

Realizar capacitación del manejo de controladores y programación de ciclos semafóricos al personal seleccionado por la Secretaría de Movilidad Municipal de Chía, antes de la puesta en funcionamiento del mismo y en una jornada única que garantice el manejo ideal de los equipos por parte de la Entidad.

Se deberá realizar el soporte técnico de los cambios realizados al sistema semafórico, permanente durante toda la vigencia del contrato, los siete días de la semana, las veinticuatro horas del día, con un tiempo de respuesta no superior a una (1) hora hábil contada a partir del reporte de la incidencia para dar posible solución, si el problema en este lapso de tiempo no es resuelto el contratista escalar (canalizará) el problema a su equipo de trabajo y estimará prudencialmente el tiempo de respuesta para la solución definitiva.

C. MATERIALES

Los materiales, suministros y demás elementos que se utilicen en la ejecución de las actividades contractuales, serán los exigidos 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 a juicio de la entidad para no retrasar el avance de los trabajos.

D. DOCUMENTOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe realizar lo necesario y suficiente con el fin de conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato (en el caso que la ejecución de las obras obedezca a estudios y diseños previamente contratados). En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños Cuando aplique, 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 deben tramitarse por el contratista para su aprobación por el supervisor o la interventoría, en los casos que se requiera, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del contrato.

E. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el Proponente seleccionado 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 y/o actividades derivadas del contrato 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 el respectivo supervisor o la interventoría, en los casos que se requiera, antes del 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 debe verificar, previo 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 su empleo 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 serán de 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 del supervisor o de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del Contratista antes del comienzo de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor o la interventoría, en los casos que se exija, antes del inicio de las obras.

F. OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías industriales, 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 Contratista 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 las labores tendientes al cumplimiento del objeto contractual.

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 y riesgo los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta 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 supervisor o el interventor, en los casos que se requiera. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente.

A menos que se efectúen otros acuerdos, el Contratista 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 desocupar todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

G. **SEÑALIZACIÓN**

De ser necesario, según los estudios previos, son de cargo del Contratista todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar. La Entidad deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 115 de la Ley 769 de 2002 o la norma que la modifique, relacionado con la obligatoriedad de demarcación para los proyectos de infraestructura de transporte vial como parte de su labor de planeación y presupuestación.

PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

No aplica para el presente proceso.

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

No aplica para el presente proceso.

DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No aplica para el presente proceso.

2.4 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN. N/A

2.5 DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

N/A

2.6 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.6.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista se obligará para con el Municipio, en relación directa con el objeto del convenio, a lo siguiente:

2.6.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las intersecciones semafóricas del Municipio de Chía, conforme a las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo y en la invitación.
2. Suministrar todos los componentes eléctricos, electrónicos y demás elementos necesarios, para que las intersecciones semaforizadas objeto del proceso sean puestas en servicio en condiciones óptimas y seguras para la ciudadanía
3. Llevar un registro fotográfico de todos los semáforos que sean intervenidas en desarrollo del contrato.
4. Presentar un informe de ejecución en físico a color y en magnético, detallado de los mantenimientos realizados a cada uno de los semáforos, una vez finalice la intervención de los diez (10) cruces semafóricos.
5. Programar los tiempos requeridos en los diferentes cruces semafóricos, de conformidad con lo ordenado por la entidad.
6. Brindar durante el periodo de ejecución del contrato el servicio de soporte técnico, mantenimiento eléctrico y electrónico, de la Red semaforizada del Municipio de Chía el cual debe estar disponible por lo menos 12 Horas al día los siete (7) días de la semana, con el fin de garantizar la oportuna atención a las diferentes fallas técnicas, o incidentes que presente la Red Semaforizada del Municipio de Chía, en tal caso el contratista deberá garantizar el funcionamiento óptimo de las diferentes intersecciones vehiculares y peatonales.
7. Contar con todos los equipos y elementos necesarios para realizar los procesos de ajustes de secuencias y programación de las diferentes intersecciones Semaforizadas, conforme a las solicitudes que sobre el particular le realice el supervisor del contrato.
8. Disponer de una provisión suficiente de piezas, equipos, herramientas, elementos, repuestos y de toda la logística que requiera la cabal ejecución del objeto contractual.
9. Disponer de vehículo con equipo hidráulico tipo canasta, para las labores de mantenimiento y soporte técnico en altura. Sin el cumplimiento de estas condiciones no deberá ascender a los postes con pretales.
10. Atender a los llamados realizados por el supervisor para arreglo, mantenimiento de intersecciones que se vean afectadas por los cambios climáticos y/o circunstancias externas.
11. Realizar la limpieza general de dispositivos semafóricos, gabinetes, módulos, postes (según necesidad).
12. Prestar el servicio de emergencia para atención de eventualidades (según la necesidad por

intersección), de acuerdo a los requerimientos de la entidad.

13. Presentar informes de los avances de los mantenimientos y cambios realizados en la red semafórica, mediante bitácora detallada; durante el termino de ejecución del contrato.
14. Atender inmediatamente los reclamos correspondientes a semáforos que se encuentren fuera de servicio o funcionando de manera incorrecta, a partir del llamado deberá presentarse dentro de la media hora siguiente al llamado, ese tiempo aplica sin importar que se encuentre realizando otro arreglo o actividad en otro cruce semafórico)
15. Realizar la limpieza de módulos de unidad (multiled, lámparas, vidrios acrílicos y todo otro elemento que no permita la correcta visualización de las luces verde, amarillo y rojo).
16. Radicar por escrito al supervisor del contrato las recomendaciones necesarias y especiales para evitar que salgan de funcionamiento los semáforos.
17. Presentar archivo fotográfico junto con los informes técnico, así como un registro de los avances realizados en el sistema e informe de visitas realizadas para programación de semáforos y limpieza de las intersecciones, el cual deberá ser entregado al supervisor del contrato dentro del informe descrito en el numeral 13 de este capítulo.
18. Proporcionar los repuestos para mantenimiento y servicios de mantenimiento para las intersecciones semaforizadas del municipio de Chía según las especificaciones técnicas.
19. Efectuar la pintura a las intersecciones semaforizadas existentes en el Municipio de Chía.
20. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo conforme las especificaciones técnicas, según las necesidades o eventualidades que se presenten tales como accidentes, descargas eléctricas, vandalismo, cambios climáticos entre otros, con el fin de mantener en adecuado funcionamiento las intersecciones semaforizadas en pro de la seguridad vial de la movilidad y la vida de los usuarios, peatones, conductores, ciclistas y demás actores de la vía.
21. Aportar la mano de obra calificada, herramienta y equipos para la ejecución de las actividades.
22. El contratista, se obliga a mantener a la Secretaría de Movilidad y a la Alcaldía de Chía, libre de toda reclamación que se origine por las actividades propias de la ejecución del presente objeto contractual y que causen afectación y daño a terceros.

B. **OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de la obra previstas en la invitación y demás Documentos del Proceso de Contratación.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de comprometer los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente. (cuando aplique intervenciones).
6. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
7. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
8. Promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.

10. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
11. Informar periódicamente la modificación de la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
12. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
13. Informar a más tardar el día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento de la imposición de medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
14. El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 5.1.4.1 de la invitación. En consecuencia, el Contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.
15. Informar al interventor o al supervisor del contrato, según corresponda, la fecha de adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique que fueron obtenidos durante la vigencia del Registro de Productores de Bienes Nacionales correspondiente.
16. Incorporar como por lo menos del cuarenta por ciento (40%), sin perjuicio de incluir uno superior, de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
17. Destinar a la ejecución del contrato en un porcentaje del 10% la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, entre otros identificados así por la Ley o la jurisprudencia de esta manera. El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberán mantenerse durante toda su duración en los porcentajes establecidos en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.
18. Las demás que por ley o contrato le correspondan.

2.6.2 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

El Municipio se obliga para con el contratista a lo siguiente:

1. Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidad pactadas.
2. Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato
3. Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.

4. Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
6. Suscribir el acta de terminación a través del supervisor encargado.
7. Suscribir conjuntamente con el contratista y el supervisor designado el acta de liquidación del contrato
8. Si el Municipio entrega algún insumo o maquinaria debe indicarse.

2.7 **TIPO DE CONTRATO:**

PRESTACION DE SERVICIOS

2.8 **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:**

El lugar de ejecución del contrato se desarrollará en el **MUNICIPIO DE CHÍA** de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la entidad.

2.9 **PLAZO DE EJECUCIÓN:**

El término de ejecución será de **05 MESES** o **HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO**, lo que ocurra primero, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, es decir, a partir de la firma del acta de iniciación del contrato suscrita entre el contratista y el supervisor, previa la expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías y la verificación por parte del Supervisor del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda.

La **vigencia del contrato** se entiende como **el plazo de ejecución del contrato más el término establecido para su liquidación**

2.10 **SUPERVISOR DEL CONTRATO**:

La supervisión de la ejecución y cumplimiento del presente contrato está a cargo del PROFESIONAL UNIVERSITARIO – DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN, SEGURIDAD VIAL Y CONTROL AL TRANSPORTE, o el funcionario designado por la entidad al momento de suscribir el acta de inicio.

3 **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

Los procesos de selección de contratistas, y las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal, deben desarrollarse con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad, acordes con los principios que rigen la función administrativa, consignados en el artículo 209 de la Constitución Política.

Teniendo en cuenta que el valor presupuestado para el presente proceso no excede el **DIEZ POR CIENTO (10%) DE LA MENOR CUANTÍA** de la entidad independientemente de su objeto, con fundamento en lo establecido en el **numeral 6° del artículo 2°de la Ley 1150 de 2007**, adicionado por el **artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015**, la modalidad de selección para la escogencia del contratista se realizará mediante **SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA**.

A través de esta modalidad de selección, la entidad podrá contratar con la persona natural o jurídica que este en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que acredite los requisitos exigidos en el

estudio previo e invitación pública, conforme a la Ley y el reglamento.

Teniendo en cuenta el presupuesto proyectado del contrato, el proceso de selección de mínima cuantía deberá adelantarse cuando la contratación requerida no exceda del **DIEZ (10) % POR CIENTO DE LA MENOR CUANTÍA** de la entidad independientemente de su objeto, que corresponde a **CINCUENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS COLOMBIANOS ($52.200.000)** para la Vigencia **2023**.

4 ANÁLISIS DEL SECTOR, ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad al decreto 1860 DE 2021, el cual tiene como propósito reglamentar los artículos 30, 31, 32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, que esta ley a su vez tiene como finalidad facilitar el acceso de las Mipymes a la modalidad de contratación de mínima cuantía, la limitación de estos procesos a Mipymes, define la posibilidad de establecer criterios diferenciales a favor de las Mipymes en los procesos de contratación pública, amplía el ámbito de aplicación de las medidas de compras públicas a entidades que hoy están excluidas, establece la creación de un sistema de información e indicadores para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y define la inclusión de factores de desempate en los procesos de contratación pública que priorizan este segmento.

De acuerdo con lo anterior se concluye que la presente convocatoria puede ser limitada a MiPymes a nivel nacional. De conformidad Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.4.2.3, el cual establece la necesidad de limitar a Mipyme, adicionalmente, el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007.

En cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y economía, el municipio realizó el presente estudio sobre la necesidad de contratar ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFORICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA***, a partir de la revisión histórica y comparativo de procesos contractuales y contratos adjudicados y celebrados en la plataforma SECOP II, en años anteriores como similar o igual objeto.

A. En el presente análisis se tuvo en cuenta entre otros aspectos, la revisión histórica y comparativo de convenios celebrados en *SECOP II de otras entidades,* en años anteriores con igual o similar objeto encontrando lo siguiente:

AÑO	No. DE CONTRATO	Modalidad de contratación	CONTRATISTA	OBJETO	CUANTÍA	DURACION
2023	CONTRATO-1638-2023	Mínima Cuantía	5K CONSULTING GROUP SAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A INTERSECCIONES SEMAFORIZADAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	78.743.444	2 MESES
2022	CT- 2022-0855	Mínima cuantía	ISA S.A.S	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFÓRICAS DEL MUNICIPIO DE FLORENCIA	$40.377.020	3 MESES

2021	CT-No 2758 DE 2021	Mínima Cuantía	SMART MOBILITY & SECURITY S.A.S	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y MODERNIZACION DEL CRUCE SEMAFORICO UBICADO EN LA CALLE 9 CON CRA 9 EN EL MUNICIPIO DEL GUAMO-TOLIMA EN DESARROLLO DEL PROYECTO "DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA, C	$ 71.234.881	7 DIAS

En este análisis encontramos, que durante los últimos años la alcaldía realizo cuatro (4) contratos con objeto similar y con elementos con características similares.

De acuerdo con el alcance que tuvieron estos contratos, se pudo constatar que en los contratos se adquirieron elementos de las mismas características.

En términos generales, los contratistas han entregado en forma adecuada los elementos, hecho que responde a las necesidades que busca satisfacer el Municipio.

Así mismo los plazos de los contratos en términos generales se han cumplido a satisfacción.

4.2. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO:

Para establecer el presupuesto oficial se llevó a cabo el análisis de precios de mercado, tomando como base:

En cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y economía, el municipio realizó el presente estudio sobre la necesidad de contratar ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INTERSECCIONES SEMAFORICAS DEL MUNICIPIO DE CHÍA***, a partir del análisis de precios unitarios de los elementos y costos que lo componen las actividades descritas en el objeto contractual; análisis que tomó como referencia los parámetros de cálculo de la cartilla de precios unitario de referencia 2023 expedida por el ICCU, así como el incremento del IPC certificado por el DANE para el año 2022 que fue del 13.1% y para el salario mínimo fue de 16% para el 2023, factores que se tienen en cuenta para el reajuste de cada uno de los ítems del presente proceso contractual.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO DE REFERENCIA DE LA ENTIDAD	VALOR UNTARIO OFRECIDO SIN AIU OFRECIDO	VALOR UNITARIO OFRECIDO + AIU OFRECIDO	VALOR UNITARIO TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR							

1	1	x		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CONTROLADOR Y GABINETE (DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE CABLEADO SEGÚN EL FLUJO VEHICULAR Y PEATONAL) . INCLUYE LIMPIEZA, PINTURA GENERAL DE GABINETE , REVISIÓN Y AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL TABLERO DE CONTROL DEL GABINETE (REVISIÓN DE ACOMETIDAS Y CABLEADO ELÉCTRICO DEL CONTROLADOR, REVISIÓN DE SISTEMA DE PROTECCIÓN) CAMBIO DE CHAPAS.	UND	1	$ 597.097	$ 597.097	$ 776.225	$ 776.225
2	2	X		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE GABINETE AUXILIAR (DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE CABLEADO). INCLUYE LIMPIEZA, PINTURA GENERAL DE GABINETE, REVISIÓN Y AJUSTE DE (REVISIÓN DE ACOMETIDAS Y CABLEADO ELÉCTRICO, REVISIÓN DE SISTEMA DE PROTECCIÓN) CAMBIO DE CHAPAS.	UND	1	$ 597.097	$ 597.097	$ 776.225	$ 776.225
3	3	x		MANTENIMIENTO DE SEMÁFOROS VEHICULAR S1 (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	1	$ 353.931	$ 353.931	$ 460.111	$ 460.111
4	4	x		MANTENIMIENTO DE SEMÁFOROS VEHICULAR S2 (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	1	$ 353.931	$ 353.931	$ 460.111	$ 460.111
5	5	x		MANTENIMIENTO DE SEMÁFORO PEATONAL S3 (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN).	UND	1	$ 353.931	$ 353.931	$ 460.111	$ 460.111
6	6	x		MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE POSTES T1 DE TODOS Y CADA UNO DE LOS ELEMENTOS, LAVADO GENERAL DEL CRUCE SEMAFÓRICO INCLUYE (CELDAS SOLARES, POSTES, SEMÁFOROS, CAJA DE ELECTRÓNICA (RACK) O GABINETES, BASE POSTE T1). INCLUYE PINTURA DEL T1.	UND	1	$ 338.221	$ 338.221	$ 439.687	$ 439.687
7	7	X		SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTE METALICO TIPO T1 (Mástil) DE 3,6 m INCLUYE LIMPIEZA, PINTURA GENERAL, REVISIÓN Y AJUSTE DE (REVISIÓN DE ACOMETIDAS Y CABLEADO ELÉCTRICO, CONECTIVIDAD)	UND	1	$ 2.287.958	$ 2.287.958	$ 2.974.345	$ 2.974.345
8	8	x		MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE POSTES T2 DE TODOS Y CADA UNO DE LOS ELEMENTOS, LAVADO GENERAL DEL CRUCE SEMAFÓRICO INCLUYE (CELDAS SOLARES, POSTE, SEMÁFOROS, CAJA DE ELECTRÓNICA (RACK) O GABINETES, BASE POSTE T2). INCLUYE PINTURA DEL T2.	UND	1	$ 338.221	$ 338.221	$ 439.687	$ 439.687
9	9	x		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARAS LED MÍNIMO 90 LEDS PEATONALES DE 200 MM VAC COLORES ROJO ÁMBAR Y VERDE, ,TIEMPO DE VIDA DE LOS LEDS MAYOR A 8000 HRS	UND	1	$ 517.384	$ 517.384	$ 672.599	$ 672.599

10	10	x		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARAS LED MÍNIMO 90 LEDS VEHICULARES DE 200 MM VAC COLORES ROJO ÁMBAR Y VERDE, ,TIEMPO DE VIDA DE LOS LEDS MAYOR A 8000 HRS	UND	1	$ 504.004	$ 504.004	$ 702.005	$ 702.005
11	11	x		SERVICIO DE EMERGENCIA PARA ATENCIÓN DE EVENTUALIDADES (SEGÚN LA NECESIDAD POR INTERSECCIÓN)	UND	1	$ 144.166	$ 144.166	$ 187.416	$ 187.416
12	12	x		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA UPS	UND	1	$ 342.079	$ 342.079	$ 444.703	$ 444.703

Utilidad	
iva de la utilidad (19%)	
SUBTOTAL OBRAS	
VALOR TOTAL	

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A=	20%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	5%
NOTA 4: El proceso se realizara mediante monto agotable.	UTILIDAD	U=	5%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%

4.3 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

De acuerdo a lo anterior, el presupuesto oficial para el presente proceso contractual se ha estimado en la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS COP ($30,000.000) (HASTA AGOTAR PRESUPUESTO)** el cual incluye los respectivos impuestos de ley y las contribuciones Municipales, así:

IMPUESTOS MUNICIPALES	IMPUESTOS NACIONALES
2% Estampilla Procultura Todos los contratos	Retefuente Todos los contratos, varia el % de acuerdo al contrato
3% Fondo Gerontológico Todos los contratos	Reteiva
2,5% de estampilla prodeporte	
ICA Todos los contratos, varia el % de acuerdo con el contrato	

Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

4.3.1 FORMA DE PAGO:

El Municipio de Chía cancelará el valor del contrato de acuerdo a los informes de avances presentados por el contratista, cuyo valor será liquidado a los precios unitarios de cada producto, de acuerdo con la prestación de servicio efectivamente realizado y recibido a entera satisfacción

por parte del Supervisor del contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentación de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Certificación de Ingreso de los elementos adquiridos expedida por el Almacenista General.
- Copia del RUT

4.3.2 ANTICIPO:

No aplica.

4.3.3 NOMBRE, RUBRO, VALOR, FUENTE ORIGEN Y DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS CON LOS CUALES SE VA A CONTRATAR

Para garantizar las obligaciones económicas derivadas del futuro contrato, la Secretaría de Hacienda, expidió los Certificados de Disponibilidad Presupuestal que a continuación se relaciona:

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 2023000919 FECHA: 16/03/2023			
NUMERO DE RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR
2310302409202025145000504523.2.02.02.008	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN	1101	$30.000.000
TOTAL DISPONIBLIDAD			$30.000.000

5 CRITERIOS PARA LIMITACIÓN A MIPYMES

El presente proceso de contratación en la modalidad de Mínima Cuantía es susceptible de ser limitado a Mipymes de conformidad con las disposiciones del artículo 34 del decreto 1860 de 2021. Los interesados en que se limite a Mipymes deberán cumplir con los siguientes requisitos.

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

3. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Dichos documentos deberán cargarse a través de la plataforma sistema de compra publica Secop

II, dentro del término establecido en el cronograma del proceso de acuerdo a las reglas establecidas en la invitación; donde se estableció que si no se allegan en su totalidad se tendrán como no presentados.

En las convocatorias limitadas a MiPymes podrán participar uniones temporales o consocios, los cuales deberán estar integrados solamente por MiPymes, según el caso. Para tal efecto de limitación, cada consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura se contará por sí mismo, y no por el número de MiPymes que los integren; los cuales deberán cumplir de manera individual con los requisitos señalados en el presente numeral.

Para efectos de la limitación a Mipyme se deben presentar como mínimo dos (2) solicitudes cumpliendo con la totalidad de los requisitos antes relacionados.

6 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma de la invitación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta. Los requisitos habilitantes de la propuesta con el menor precio serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluará como *"cumple"*. En caso contrario se evaluará como *"no cumple"*.

1. GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en la invitación.

B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas de la invitación.

C. Cuando la Entidad exija el requisito habilitante de capacidad financiera, los Proponentes deben diligenciar el Formato 4 Capacidad Financiera con los soportes que ahí se definen.

CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en la invitación:

A. Individualmente como:

a) personas naturales nacionales o extranjeras,

b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, Conflicto de Interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley y en el numeral 1.14 de la invitación.

D. No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

E. La Entidad consultará los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los Antecedentes Fiscales, acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios según el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 –Código Nacional de Seguridad y Convivencia– o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o integrantes 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.

PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente, en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Pproceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente contenida en la invitación.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer esta duración la originalmente contenida en la invitación.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Matríz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días antes de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente contenida en la invitación. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá adjuntar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar dicho documento, una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en la invitación, en los que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer esta duración la originalmente contenida en la invitación.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: (i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este numeral; (ii) la información requerida en el presente literal y (iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Las Entidades Estatales deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia: Acto de creación de la Entidad. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta 30 días anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del acto de creación la originalmente contenida en la invitación

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán allegar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una expedición **no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación**. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del documento equivalente que acredite su experiencia la originalmente contenida en la invitación.
- Que el objeto incluya todas las actividades principales objeto del proceso.
- La duración deberá ser **por lo menos igual al plazo estimado del Contrato y un (1) año más**. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la originalmente contenida en la

invitación.

- Para efectos de la invitación, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta y, por tanto, su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe:

A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los Proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del Proceso de Contratación.

B. Acreditar el nombramiento de un representante legal principal y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y la liquidación o cualquier otra acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

E. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto. Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso de que del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar. La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite. Cuando la persona jurídica esté exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el "Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales". Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

PERSONAS NATURALES

El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla, pero no será obligatoria la presentación de este último. Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la originalmente contemplada en la invitación. La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM

De acuerdo a lo establecido en la Ley Ley 2097 de 2021, "*por medio de la cual se crea el registro de deudores alimentarios morosos (redam) y se dictan otras disposiciones*"; las personas naturales y/o los representantes legales de las personas jurídicas, deberán aportar junto con su propuesta el correspondiente **REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM).**

PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural deberá suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

SEGURIDAD SOCIAL PARA LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA

El Proponente seleccionado debe presentar, para la aceptación de la oferta, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar. En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de aceptación de la oferta

personal a cargo, y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y de seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad del juramento.

5.1. REQUISITOS DE CARÁCTER TÉCNICO

5.1.1. OFERTA TÉCNICA:

La oferta técnica deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el numeral 2.3. del presente estudio previo.

5.1.2. EXPERIENCIA:

Los Proponentes deben cumplir con el requisito habilitante de experiencia, el cual se acreditará mediante:

i) la presentación del Formato 3 – Experiencia y

ii) Copia de alguno de los documentos válidos para demostrar la experiencia requerida señalados en el numeral 4.5.4.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que las actividades ejecutadas correspondan a:

MATRIZ 1 - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
6. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA			
Cuantías del procedimiento de contratación:			Procesos cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad
Acreditación de la EXPERIENCIA:	ACTIVIDAD A CONTRATAR:	TIPO DE EXPERIENCIA:	
Que hayan contenido la ejecución de Instalación y/o mantenimiento de: Semáforos y redes eléctricas (Cableado de acometida eléctrica y cableado para semáforos y/o botones de demanda) para sistemas de semaforización.	6.15 PROYECTOS DE INSTALACIÓN O MANTENIMIENTO DE SEMAFOROS Y REDES ELECTRICAS, DE ELEMENTOS DE PLANTA EXTERNA PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: - Instalación y/o mantenimiento de: Semáforos y redes eléctricas (Cableado de acometida eléctrica y cableado para semáforos y/o botones de demanda) para sistemas de semaforización. - Instalación y/o mantenimiento de redes eléctricas subterráneas, de baja tensión o media tensión. - Instalación y/o mantenimiento de redes eléctricas de alumbrado público
			Nota: En caso de requerirse la intervención de la estructura de pavimento deberá combinarse con la experiencia respectiva.
		ESPECÍFICA	Por lo **menos uno (1) de los contratos** aportados como experiencia general debe acreditar la Instalación y/o mantenimiento de: Semáforos y redes eléctricas (Cableado de acometida eléctrica y cableado para

			semáforos y/o botones de demanda) para sistemas de semaforización.
			El contrato aportado con el cual soporta la experiencia especifica deberá acreditar el cumplimiento en un valor igual o superior al 40% del presupuesto de esta actividad o componente.

Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no aporta el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de transporte, en caso de que aplique.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.

a. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla incluida en el numeral 4.5.6 de esta invitación, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá demostrar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un total de seis (6) contratos.

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un total de seis (6) contratos. En todo caso no será posible aportar más de un (1) contrato adicional aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan la condición previamente definida.

Para acreditar la condición de MiPymes, el Proponente deberá diligenciar el Formato 9 - Acreditación de Mipyme y aportar la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. En caso de que la condición de Mipyme se acredite mediante la presentación del RUP vigente y en firme no será necesario presentar el formato indicado, ni los soportes requeridos en el mencionado artículo.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y especifica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de los bienes y obras ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte.

(En las convocatorias limitadas a Mipyme, no aplicará este requisito habilitante diferencial del número de contratos aportados para acreditar la experiencia por parte de las Mipyme).

d. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

e. No debe haberse impuesto alguna multa, cláusula penal, caducidad o haberse declarado algún siniestro, so pena de que dichos contratos no se tengan en cuenta para acreditar la experiencia. Esta regla no se aplicará en caso de que solo se haya declarado el siniestro de la póliza de responsabilidad civil extracontractual.

f. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia.

   De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que el Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

g. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante los documentos establecidos en el numeral 0 de la invitación.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia para efectos de evaluar la experiencia se tendrá en cuenta cómo máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor. Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.

B. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no demostrar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en la invitación, y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 4.5.6.

Independientemente de el o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

C. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el documento de conformación de la estructura plural en el respectivo Proceso de Contratación, el contrato o en alguno de los documentos válidos definidos en el numeral 4.5.4 para la demostración de la experiencia.

D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el documento válido para la acreditación de la experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

E. Cuando el contrato que se pretende probar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el Proceso de Contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como Unión Temporal la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para probar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.

Nota: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a vías, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el Proceso de Contratación para acreditar la experiencia según detalla la Matriz 1 - Experiencia. A modo enunciativo se tiene: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, por mencionar algunos ejemplos.

F. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, el plazo a considerar será el total ejecutado, sin afectarse por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.

G. Cuando el contrato que se aporte para demostrar la experiencia haya sido ejecutado por un

Consorcio o una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en este proceso.

H. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ajenas a la obra de infraestructura de transporte, la Entidad solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 4.5.4 de la invitación. En todo caso, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 de la invitación, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y las magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

I. **Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida**, ya que con éstas no se puede constatar la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes o los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

J. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 4.5.4 de la invitación:

A. Contratante.

B. Objeto del contrato.

C. Principales actividades ejecutadas.

D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1- Experiencia, si aplica.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 4.5.4 de forma expresa así se determine. Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. Esta fecha de terminación no es la

fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 4.5.4 de forma expresa así se determine. Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA REQUERIDA

El Proponente debe aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de acreditar la experiencia solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para probar la experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia indicado a continuación:

A. Acta de liquidación.

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. Solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, se debe aportar alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de la experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.
Para demostrar la experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades, el Proponente debe aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del

contratista del contrato principal, del Concesionario o del EPC o Consorcio constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en la presente invitación para efectos de acreditar la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad y un particular.

Cuando el Contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el Contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el Contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 de la invitación.

RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realizará de la siguiente manera:

NÚMERO DE CONTRATOS CON LOS CUALES EL PROPONENTE CUMPLE LA EXPERIENCIA ACREDITADA	VALOR MÍNIMO A CERTIFICAR (COMO % DEL PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA EXPRESADO EN SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%

Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar un contrato adicional por tratarse de una Mipyme, este contrato adicional, es decir los seis (6) contratos, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150%) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos de la invitación.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contempladas en la sección 1.6.

CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores Financieros:

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	$\frac{\textbf{Activo Corriente}}{\textbf{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\textbf{Pasivo Total}}{\textbf{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\textbf{Gastos Interes}}$
Capital de trabajo	CTd = 10% x (PO)

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la Capacidad Financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores

financieros

Respecto al capital de trabajo, para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

$$CTd = 10\% \times (PO)$$

Donde:

CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto Oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el Proponente es Plural el indicador debe calcularse así:

$$CTproponente\ plural = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes entregarán los siguientes documentos:

I. El estado de situación financiera (balance general) con fecha de corte a 31 de diciembre de 2022. Debidamente firmado por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o suscritos por el representante legal y el auditor o contador si no está obligado a contar con revisor fiscal.

II. Estado de resultado integral (estado de resultados), con fecha de corte a a 31 de diciembre de 2022. Debidamente firmado por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o suscritos por el auditor o contador si no está obligado a contar con revisor fiscal.

III. Certificación debidamente diligenciada por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o suscritos por el auditor o contador si no está obligado a contar con revisor fiscal en donde indique expresamente el valor de los gastos de intereses. En todo caso, si el valor de estos gastos es cero pesos $0 así deberá

indicarlo la certificación.

IV. Copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente numeral.

El Formato 4 A – Capacidad financiera (Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia), en los casos en que la Entidad haya solicitado la acreditación de esta. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 A- Capacidad financiera y los documentos señalados en este numeral, prevalecerán la información de estos últimos

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben:

(i) presentarse en Pesos Colombianos;
(ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos y
(iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (si aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de conformidad con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 B – Capacidad Financiera (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia), en los casos en que la entidad haya solicitado acreditarla. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 B – Capacidad Financiera (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia) y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada de estos últimos.

La fecha de corte de los documentos señalados en el literal A será a 31 de diciembre de 2022, acompañado del informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en esta invitación.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad del juramento en el Formato 4 B – Capacidad Financiera (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia).

El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente

a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse en los términos definidos en la sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se acepte la oferta y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- 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 la invitación para el respectivo cargo. Un profesional no puede ser ofrecido para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación establecida.
- El Contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, y en los casos en los cuales pueda ser corroborado a través de la matrícula o tarjeta profesional, se hará según las disposiciones aplicables.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido previamente la relación laboral o de prestación de servicios.
- El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad física y real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

POSGRADO CON TÍTULO	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría o Doctorado	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) 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.

En todo caso, es posible aplicar las equivalencias anteriores frente a varios títulos de posgrado.

El personal relacionado debe estar contemplado dentro de los gastos administrativos generales del contrato por parte del Contratista. El personal relacionado es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del contrato derivado del presente Proceso de Contratación.

B. 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	CANTIDAD DE PROFESIONALES REQUERIDOS	% DEDICACIÓN	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA	FORMACIÓN ACADÉMICA
RESIDENTE DE OBRA	2	100%	1 año	Experiencia específica: mínima de 6 seis meses (0,5 años) en soporte profesional, funcionamiento y operatividad en sistemas tecnológicos o en contratos de semaforización	INGENIEROS (AS) ELECTRÓNICO

Las Entidad tendrá en cuenta las siguientes reglas para la equivalencia de cargos en relación con la experiencia:

CARGO DESEMPEÑADO COMO:	EXPERIENCIA EN EL CARGO (AÑOS)	EQUIVALENCIA PARA EL CARGO DE DIRECTOR (AÑOS)
Supervisor o coordinador o apoyo a la supervisión de una entidad estatal (indistintamente de su modalidad de contratación)	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Residente de obra	2,0 año(s)	0,5 año(s)
Administrador vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Gestor vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)

Nota 1: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 2: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 3: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado director de obra.

1. EQUIVALENCIA DE EXPERIENCIA PARA EL CARGO DE RESIDENTE DE OBRA

Se establecerán las siguientes equivalencias:

CARGO DESEMPEÑADO COMO:	EXPERIENCIA EN EL CARGO (AÑOS)	EQUIVALENCIA PARA EL CARGO DE RESIDENTE (AÑOS)
Auxiliar de Ingeniería	1,0 año(s)	1,0 año(s)

Nota 1: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 2: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 3: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado residente de obra

C. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

La maquinaria mínima requerida es la siguiente:

1. GRUA CON BRAZO Y CANASTA

La maquinaria mínima requerida se verificará una vez se acepte la oferta seleccionada y no

podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante alguno.

La maquinaria mínima requerida se verificará una vez se acepte la oferta seleccionada y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante alguno.

CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual (CRP) es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC), así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la **capacidad residual o K de contratación** conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes de la aceptación de la oferta, cualquier proponente, interesado o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir por parte de un proponente alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del proponente
CO = Capacidad de organización
E = Experiencia

CT = Capacidad técnica
CF = Capacidad financiera
SCE = Saldos de contratos en ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del proponente en los procesos de Contratación de Obra Pública. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

Se recomienda el uso de la Aplicación para establecer la Capacidad Residual disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/ así como el aplicativo dispuesto para tal fin por Colombia Compra Eficiente.

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en Pesos Colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

AÑOS DE INFORMACIÓN FINANCIERA	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente debe presentar los siguientes documentos:

a. Estado de resultados integral (estado de resultados o pérdida o ganancias), del año inmediatamente anterior y en el que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.

b. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes

suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

c. Certificación de los estados financieros de la que trata el artículo 37 de la Ley 222 de 1995, en la cual el representante legal y contador público, bajo cuya responsabilidad se hubiesen preparado los estados financieros, declaren que se han verificado previamente las afirmaciones contenidas en ellos, conforme al reglamento, y que las mismas se han tomado fielmente de los libros.

d. Dictamen del revisor fiscal o, a falta de éste, del contador público independiente cuando el proponente esté obligado a ello, del año o en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, en los términos descritos en el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.

e. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, además de presentar el balance general auditado del año inmediatamente anterior presentará el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente:

(i) los valores deben ser expresados Pesos Colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente documento;
(ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y
(iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento.

Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

EXPERIENCIA (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre:

(i) el valor total en Pesos Colombianos de los contratos aportados al proceso de contratación o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y

(ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la

cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el proceso de contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en Pesos Colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación. De igual forma, el proponente entregará los certificados de los contratos enunciados en este formato para verificar la información diligenciada.

Los proponentes deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el proponente presenta en el Formato 3- Experiencia.

Los proponentes, o integrantes de proponentes plurales, extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el proponente presenta. La información del Formato 5 – Capacidad residual debe presentarse en Pesos Colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras debe convertirse a Pesos Colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13, utilizando para la conversión la fecha de publicación de la invitación.

Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

Para verificar el índice de liquidez de los oferentes se deberá tener en cuenta la siguiente información:

- El estado de situación financiera (balance general) con fecha de corte **31 de diciembre de 2022**, debidamente firmado por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
- Estado de resultado integral (estado de resultados), con fecha de corte a **31 de diciembre de 2022**. Debidamente firmado por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
- Certificación debidamente diligenciada por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal en donde indiquen expresamente el valor los gastos de intereses si el valor es $ 0 indicarlo en dicha certificación.
- Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral 4.6.2 de los requisitos de capacidad financiera de la invitación.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de Capacidad Financiera (CF).

CAPACIDAD TÉCNICA (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

DESDE	HASTA	PUNTAJE
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

SALDOS DE CONTRATOS EN EJECUCIÓN (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5- Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando:

(i) el valor del contrato;

(ii) el plazo del contrato en meses;

(iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año;

(iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión Temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y

(v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del proceso de contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria

equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por el representante legal y el contador público colombiano que los hubiere convertido a Pesos Colombianos usando para ello la sección 1.13, utilizando para la conversión la fecha de publicación de la invitación.

OFERTA ECONÓMICA

Para evaluar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. En tal sentido, la evaluación se hará sobre el valor total, incluyendo todos los impuestos, tasas y contribuciones. La propuesta económica debe aportarse firmada en los casos que se allegue la oferta en el SECOP I.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en Pesos Colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que están a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones contemplados por las distintas autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para presentar sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se rige íntegramente por lo previsto en los Documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la Entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la Oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la Entidad, es deber de los Proponentes hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el numeral 1.7 Cronograma del Proceso para la presentación de observaciones a la invitación para que la Entidad los pueda estudiar.

A I U

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos de administración en los que incurre su organización para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en porcentaje (%) y debe consignarse y discriminarse en la propuesta económica.

Cuando el Proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalecerá el indicado en porcentaje (%). El porcentaje del AIU que presenten los Proponentes no debe ser superior al total del AIU establecido en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria no exceda el total definido por

la Entidad en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial

Los componentes internos de la administración (A) deben presentarse por el proponente para la ejecución, en el momento definido en el numeral correspondiente.

CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, en caso de que exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los Precios Unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas determinará cuál es el menor precio ofertado.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015; además, podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como criterio metodológico.

7 ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

5	4	3	2	1	N°	
Específico	Específico	Específico	Específico	Específico	Clase	
Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	Fuente	
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Etapa	
Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Operacional	Tipo	
Imposibilidad de continuar labores por parte de uno de los miembros del equipo mínimo de trabajo requerido (Residente, Director)	Afectación de redes con ocasión a la ejecución de obras / Interferencia de redes desconocidas por ausencia de planos de obras antes ejecutadas.	Calidad de los materiales. Son los efectos derivados para el cumplimiento de las especificaciones técnicas y características de los materiales, los insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.	Incapacidad medica de un residente de la obra por un término superior a ocho (08) días consecutivos.	Robo, pérdida o daño de herramientas, material, insumos, o maquinas necesarias para la ejecución de las obras del proyecto.	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	
Retraso en el desarrollo de actividades específicas de las obras	Sobrecostos en el desarrollo de la obra	Sobrecostos en el desarrollo de la obra	Retraso en el avance del cronograma de obra, por ausencia del encargado de las actividades técnicas y administrativas del proyecto	Demora en la ejecución y desarrollo de las obras requeridas para el proyecto	Consecuencia de la ocurrencia del evento	
3	3	3	3	3	Probabilidad	
2	3	3	3	3	Impacto	
5	6	6	6	6	Valoración del riesgo	
Medio	Alto	Alto	Alto	Alto	Categoría	
Contratista	Municipio	Municipio	Contratista	Contratista	¿A quién se le asigna?	
Solicitar la aprobación al Municipio a través del interventor y supervisor (si lo hay) del cambio del profesional para continuar con la ejecución de la obra / Asumir los costos adicionales por la modificación del equipo de trabajo sin trasladarle los mismos al	Asumir los costos adicionales por las obras que se requieran adelantar para superar la interferencia o daño sobre las redes encontradas, previo visto bueno y aprobación por parte de la interventoría y supervisión (si la hay)	Exigencia de póliza de calidad de los bienes suministrados o estabilidad de obra (según sea el caso)	Solicitar al supervisor la aprobación para cambio del profesional	Asumir los costos de mantenimiento y reparación de la herramienta y maquinas dañadas / Asumir los costos de reposición de las herramientas, materiales, insumos o maquinas perdidas	Tratamiento/Controles a ser implementados	
3	3	2	3	3	Probabilidad	Impacto después del tratamiento
1	2	2	2	2	Impacto	
4	5	4	5	5	Valoración del	
Bajo	Medio	Bajo	Medio	Medio	Categoría	
No	No	No	No	No	¿Afecta la ejecución del contrato?	
Contratista	Municipio	Municipio	Contratista	Contratista	Persona responsable por implementar el tratamiento	
Una vez ocurra el evento	Desde la suscripción del acta de inicio	Desde la suscripción del acta de inicio	Desde la suscripción del acta de inicio	Desde la suscripción del acta de inicio	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	
Hasta la terminación de la etapa de construcción	Hasta la entrega y recibido a satisfacción de la obra por parte del Municipio	Hasta la entrega y recibido a satisfacción de la obra por parte del	Hasta la entrega y recibido a satisfacción de la obra por parte del Municipio	Hasta la terminación de la etapa de construcción	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	
Informes de supervisión, interventor y contratista	Informes de supervisión (si lo hay), interventor y contratista	Informes de supervisión (si lo hay), interventor y contratista	Informes de supervisión (si lo hay), interventor y contratista	Revisión del inventario de forma periódica / Realización de mantenimientos preventivos y/o correctivos necesarios	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión
Durante la etapa de construcción	Durante la etapa de construcción	Durante la etapa de construcción	Durante la etapa de construcción	Semanal	Periodicidad ¿Cuándo?	

10	9	8	7	6
Especifico	General	Específico	Específico	Específico
Externo	Externo	Externo	Externo	Interno
Ejecución	Planeación	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Ambiental	Económico /Financiero	Económico /Financiero	Operacional	Operacional
Incremento de lluvias que afecten el desarrollo de las obras del proyecto.	Fluctuación de las tasas de cambio	Incremento en los precios de los insumos o materiales regulados por el Gobierno	Accidentes del personal en desarrollo de las obras requeridas para el proyecto.	Mayores costos por remuneración al personal contratado.
Retraso en el desarrollo de las obras requeridas para el mantenimiento, adecuación y mejoramiento del proyecto	Efectos favorables o desfavorables de la inflación y/o fluctuación de precios de los materiales, especulación de precios.	Sobrecostos en la obra, por la necesidad de efectuar mayores pagos por los insumos o materiales	Retrasos en el cumplimiento de la programación y cronograma de obra	Sobrecostos en el desarrollo de la obra
3	1	2	2	3
3	2	3	3	3
6	3	5	5	6
Alto	Bajo	Medio	Medio	Alto
Al Municipio 50% y al contratista 50%	Contratista	Contratista	Contratista	Contratista
Concertar entre los delegados del Municipio y el contratista la reprogramación de la obra o suspensión de la misma hasta que se reduzcan las precipitaciones	Aceptar el riesgo, tener en cuenta la incorporación de costos en el valor de la oferta	Asumir los costos adicionales generados del incremento de los precios	Mantener asegurados a la ARL a sus empleados, verificar que sus contratistas cuenten con ARL, proveer de los elementos de protección según las actividades a desarrollar conforme lo establecido en la Ley. Centro Administrativo Municipal Cambio de los miembros del equipo de trabajo	Asumir por su cuenta y riesgo los costos adicionales que genere contratar personal adicional al mínimo requerido, el Municipio solo exige un equipo mínimo de trabajo quedando en libertad el contratista de establecer si requiere o no más personas para el cumplimiento del
3	1	2	2	3
2	1	2	2	1
5	2	4	4	4
Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
No	No	No	No	No
Supervisor (si lo hay), interventor y contratista	Contratista	Contratista	Contratista	Contratista
Una vez el incremento de las lluvias realmente entorpezca el desarrollo de las actividades	Presentación de la oferta	Desde la suscripción del acta de inicio	Desde la suscripción del acta de inicio	Desde la suscripción del acta de inicio
Una vez las condiciones climáticas mejoren	Terminación del contrato	Hasta la entrega y recibido a satisfacción de la obra por parte del Municipio	Hasta la entrega y recibido a satisfacción de la obra por parte del Municipio	Hasta la entrega y recibido a satisfacción de la obra por parte del Municipio
Informes de interventoría, supervisión (si la hay), del contratista / Hechos Notorios / Reportes ,meteorológicos	Supervisar los costos durante la ejecución del contrato.	Seguimiento a la regulación de precios que expida el Gobierno	Análisis de los costos de la obra por el financiero del contratista	Análisis de los costos de la obra por el financiero del contratista
Semanal.	Durante el trámite del proceso y durante la ejecución del contrato.	Semanal.	Durante la etapa de construcción	Durante la etapa de construcción

11	General	Externo	Planeación	*Riesgo de corrupción*	No identificar plenamente a las personas naturales y a las personas jurídicas que suscriban el contrato, así como el origen de sus recursos; lo anterior con el fin de prevenir actividades delictivas.	Que el contratista no fuera el beneficiario real y del origen de los recursos.	3	2	5	medio	Del contratista.	La entidad deberá solicitar una declaración juramentada en la que identifiquen plenamente a las personas naturales o jurídicas que a título personal o directo sean beneficiarias en caso de resultar adjudicatarios del futuro contrato, así como el origen de sus recursos. Lo anterior con el fin de prevenir actividades u operaciones de lavado.	2	1	3	bajo	No	Ordenador de gasto,	Durante la etapa precontractual se deberá verificar	Con la firma del contrato	Solicitar el anexo de transparencia a la hora de adjudicarlo.	Durante el trámite del proceso

8 GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales o extracontractuales, deberán solicitarse conforme a las circunstancias propias de cada proceso, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

Del mismo modo, establece el **ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.1.,** *cuáles son los Riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación, a saber:*

> ***ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.1.*** *Riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación. El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas, deben estar garantizadas en los términos de la ley y del presente título.*

De lo anterior se concluye, que para el presente proceso, se establecen las siguientes garantías:

AMPARO	VIGENCIA	VALOR
CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE LE IMPONGAN	HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	POR EL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO
CALIDAD DEL SERVICIO:	IGUAL A LA DURACIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA GARANTÍA.	POR UN VALOR ASEGURADO DE UN 10% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO.
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INMDEMNIZACIOES LABORALES DE PERSONAL	POR EL DIEZ POR TREINTA (30%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO.	IGUAL A LA DURACIÓN DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS, CONTADA A PARTIR DE LA FECHA DE LA EXPEDICIÓN DE LA GARANTÍA
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.	IGUAL A LA DURACIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN DE LA GARANTÍA.	POR EL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS EJECUTADAS ENTREGADAS A SATISFACCIÓN	DESDE EL RECIBO A SATISFACCIÓN DE LA OBRA MÁS 5 AÑOS.	POR EL 30% DEL VALOR FINAL DE LA OBRA.

ASEGURADO/ BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE CHÍA IDENTIFICADO CON NIT 899.999.172-8

OBSERVACIONES PARA EL TOMADOR	PARA LAS PERSONAS JURÍDICAS: LA GARANTÍA DEBERÁ TOMARSE CON EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL Y TIPO SOCIETARIO QUE FIGURA EN EL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO RESPECTIVA, Y NO SÓLO CON SU SIGLA, A NO SER QUE EN EL REFERIDO DOCUMENTO SE EXPRESE QUE LA SOCIEDAD PODRÁ DENOMINARSE DE ESA MANERA.
	NO SE ACEPTAN GARANTÍAS A NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O DE ALGUNO DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO O LA UNIÓN TEMPORAL. CUANDO EL CONTRATISTA SEA UNA UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO, SE DEBE INCLUIR LA RAZÓN SOCIAL, EL NIT Y EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE CADA UNO DE LOS INTEGRANTES.
	PARA EL CONTRATISTA CONFORMADO POR UNA ESTRUCTURA PLURAL (UNIÓN TEMPORAL, CONSORCIO), LA GARANTÍA DEBERÁ SER OTORGADA POR TODOS LOS INTEGRANTES DEL CONTRATISTA, 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.
INFORMACIÓN NECESARIA DENTRO DE LA PÓLIZA	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. No restablecer la garantía, no adicionarla o prorrogarla, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de reparar todos los defectos que ocurran con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción.

El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos.

Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se consideran vigentes por un período de garantía de 5 años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista reparará los defectos dentro de los términos que la entidad le señale mediante una comunicación escrita.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad puede hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista es responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas, durante el período de garantía.
Si las reparaciones realizadas afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad puede exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista debe contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la entidad con las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Chía identificado con NIT 899.999.172-8 y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deben otorgarla todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deben relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a Doscientos (200) SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Chía identificado con NIT 899.999.172-8 y el contratista
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se pueden pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida, sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro debe constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista debe anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual

8. FACTORES DE DESEMAPTE

En caso de empate de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas y los documentos señalados en el numeral 5.1.4.1 de esta invitación. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta

en las condiciones señaladas.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse que dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia la fecha originalmente contemplada en la invitación.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 7B – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 8 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio de Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a

la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 7 C – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en la invitación.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante del Proponente que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 7 D – Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en la invitación.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 7 D – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que siendo personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 7 D – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no

es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 7 E – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a quienes hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en la invitación.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador del último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en la invitación.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 7 E – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012,

diligencien el «Formato 8- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 7 F- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 7 F - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural)», y aportará los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 8- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 de los criterios de desempate de la invitación; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el

«Formato 7 G – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural

(b) el integrante del Proponente Plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 7 G Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 8 - Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará dicha condición con el diligenciamiento del «Formato 7 H – Acreditación Mipyme» y entregará los documentos requeridos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. En caso de que la condición de Mipyme se pruebe con la presentación del RUP, en los términos contemplados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, no será necesario presentar el formato indicado, ni los soportes requeridos en el mencionado artículo.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el

evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará dicha calidad con el diligenciamiento del «Formato 7 H – Acreditación Mipyme» y entregará los documentos requeridos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. En caso de que la condición de Mipyme se pruebe con la presentación del RUP, en los términos contemplados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, no será necesario presentar el formato indicado, ni los soportes requeridos en el mencionado artículo.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 7 I - Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales».

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 7 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral *8*.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0) se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por

reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

1. PREFERENCIA A LOS BIENES O SERVICIOS NACIONALES – CRITERIO DE DESEMPATE

Las Entidades Estatales otorgarán el criterio de desempate de bienes o servicios nacionales frente a la oferta bienes o servicios extranjeros de acuerdo con las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015. Para lo cual en los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida según la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con Trato Nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con Trato Nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales». En el caso que no se diligencie la opción 3 del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales», la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 21/03/2023, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el factor de desempate de preferir la oferta

de bienes o servicios nacionales a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.
Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la forma de otorgamiento del criterio de desempate en lo referente a preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a los bienes o servicios extranjeros.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales y la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación:

No.	COMPOSICIÓN DEL PROPONENTE PLURAL	REGLA DE ORIGEN APLICABLE
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.

Para que el Proponente nacional obtenga el factor de desempate por bienes o servicios nacionales debe presentar, además del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales» alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el factor de desempate por bienes o servicios nacionales solo deberá diligenciar el «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales».

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales» para que obtenga el criterio de desempate, deberá acreditar que los servicios son originarios de:

a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al Proceso de Contratación;
b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes colombianos gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o
c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para el otorgamiento del factor de desempate consistente en preferir la oferta de bienes o servicios nacionales.

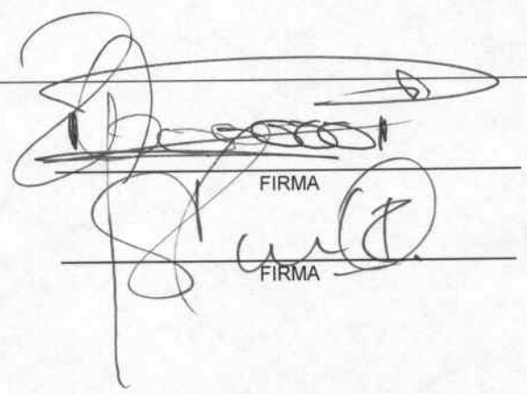
La Entidad otorgará el factor de desempate por bienes o servicios nacionales al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el «Formato 7 A – Bienes o Servicios Nacionales». Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá el factor de desempate por preferir la oferta de bienes o servicios nacionales.

9. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL

El numeral **8** del **artículo 2.1.1.1.2.1.1** del **Decreto No. 1082 de 2015**, dispone:

> *8. La indicación de sí el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial. El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía".*

Por tanto, el presente proceso de contratación, **NO ESTÁ** sujeto a los Acuerdos Comerciales, toda vez, que tal como reza el precitado precepto normativo, este **NO ES APLICABLE** a la contratación de Mínima cuantía.

REVISÓ Y APROBÓ: **RIGOBERTO VALVUENA PINTOR** SECRETARIO DE MOVILIDAD **CAROLINA ORJUELA RAMOS** P.U. SECRETARÍA DE MOVILIDAD ELABORÓ ESTUDIOS PREVIOS	 FIRMA FIRMA